Obstetri dan Ginekologi

Dokvin

DM FERDI
2320111010097

01

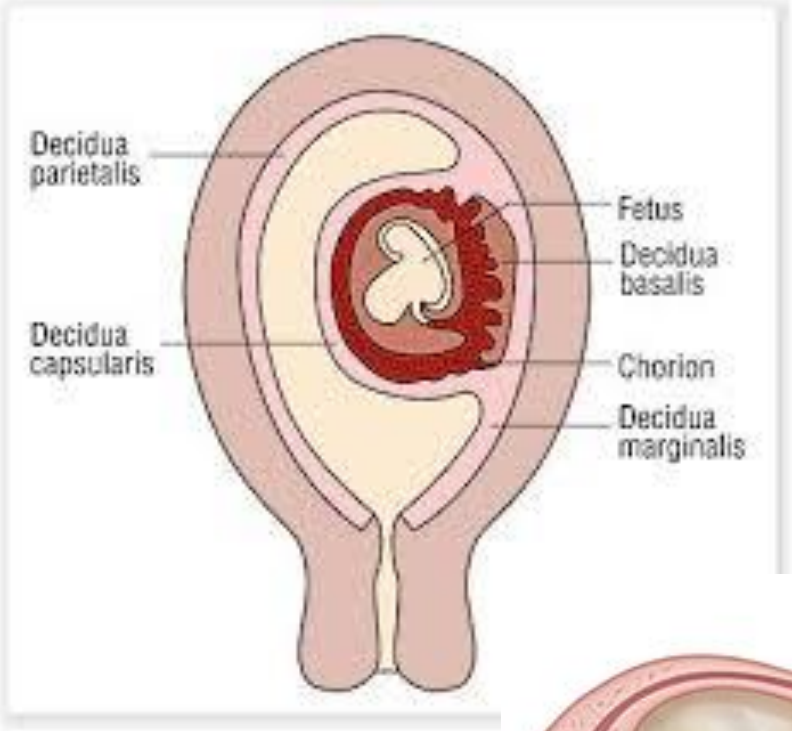
Pertemuan 1

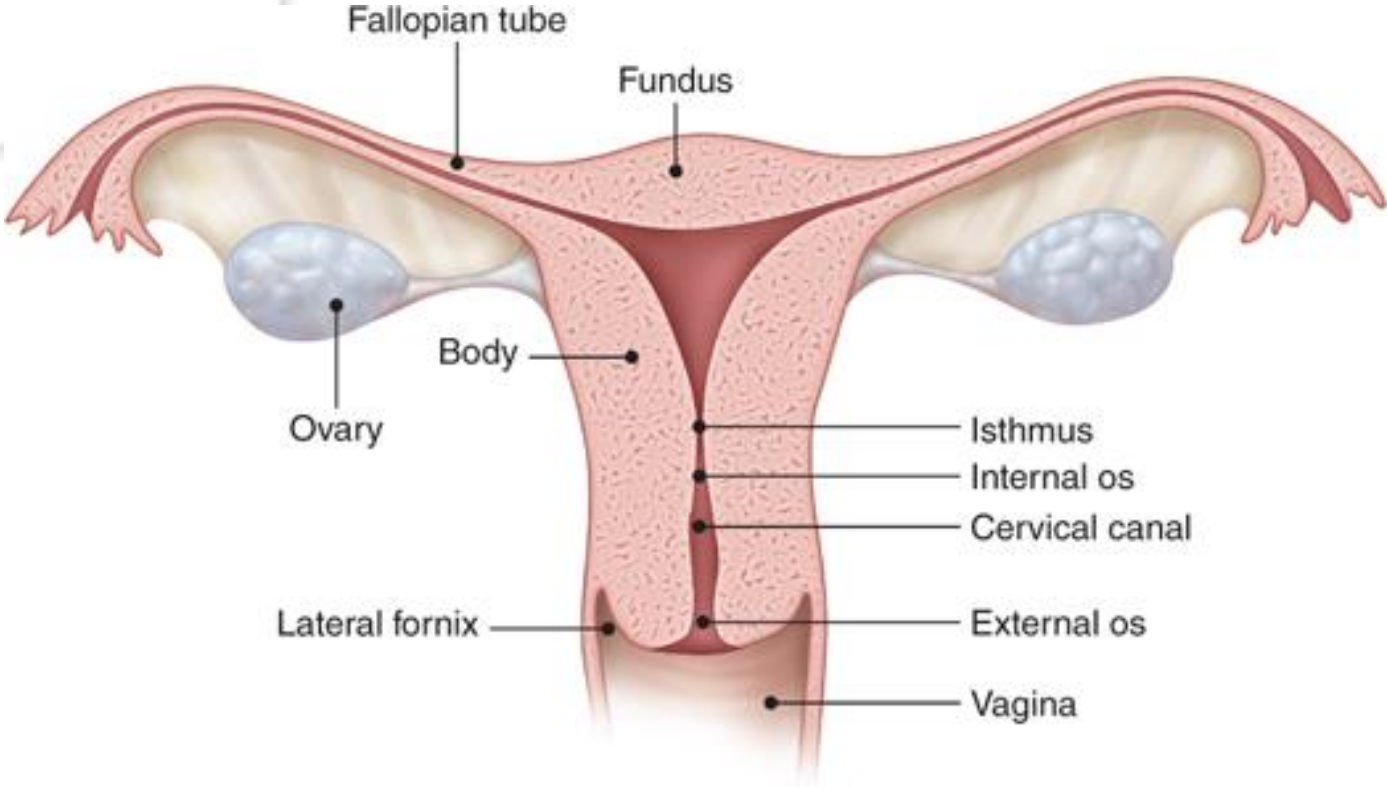
TENTIRAN BLOK 12
Pertemuan 1

by : Vina Nadiyah Hajjah ☺

KONSEPSI

PEMBUAHAN/FERTILISASI	- Merupakan penyatuan oosit sekunder (ovum) dan spermatozoa → biasanya terjadi pada 1/3 ampula tuba fallopi - Beberapa jam kemudian → terjadi pembelahan zigot sampai H-3 berada dalam stadium morula
NIDASI / IMPLANTASI	- H-4 → stadium blastokista yg tdd : 1. embrioblas → epiblas dan hipoblas 2. trofoblas → sitotrofoblas dan sinsitotrofoblas (hCG) hCG (human chorionic Gonadotropin) : - Diproduksi o/ sinsitotrofoblas - Kadar meningkat pd hari ke 60 – minggu ke 8-11 - Turun pada hari ke 100-130 - Fx : mempertahankan korpus luteum sampai plasenta mampu menghasilkan progesteron sendiri - Masuknya ovum ke dalam endometrium menimbulkan perdarahan pada luka desidua→ **tanda HARTMAN**
PLASENTASI	- Merupakan pembentukan struktur dan jenis plasenta - Berlangsung sampai 12-18 minggu setelah fertilisasi - Terbentuk reaksi desidua pd endometrium tempat nidasi 1. desidua basalis → tempat implantasi plasenta 2. desidua kapsularis → bag.luar yg menghadap ke cavum uteri 3. desidua vera/parietalis → bukan tempat nidasi

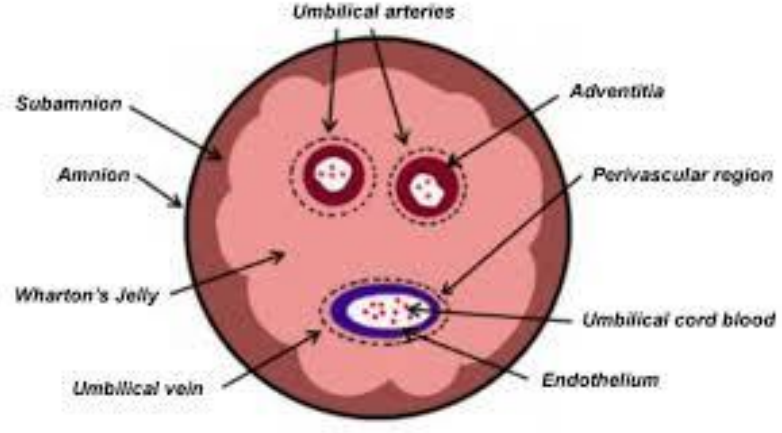

Decidua parietalis
Fetus
Decidua basalis
Decidua capsularis
Chorion
Decidua marginalis


Fallopian tube
Fundus
Body
Ovary
Isthmus
Internal os
Cervical canal
Lateral fornix
External os
Vagina

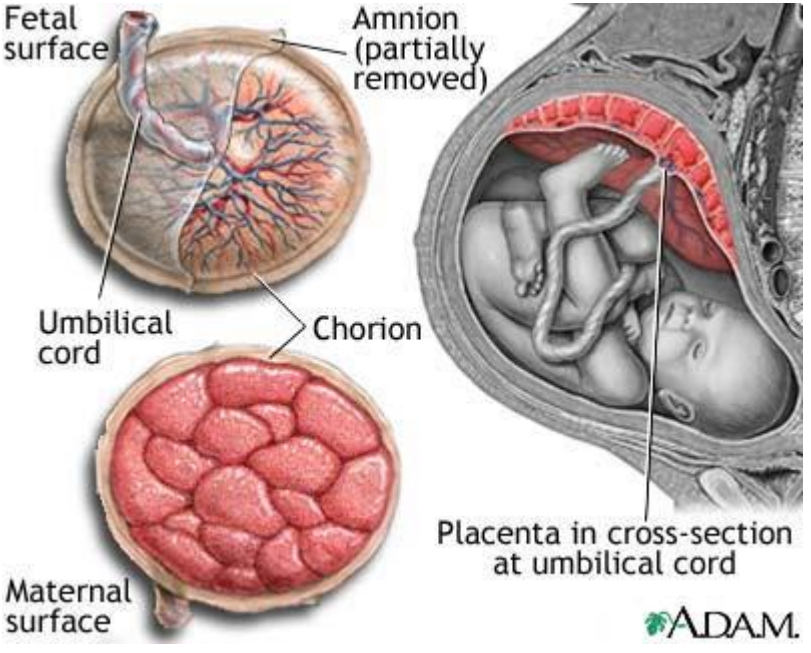
Arus darah utero-plasenta

- Tali pusat, panjang 30-90 cm, tdd :
  - 2 arteri umbilikalis : membawa darah **miskin** O2 dari janin ke plasenta ke darah ibu
  - 1 vena umbilikalis : membawa darah **kaya** oksigen dari ibu ke plasenta ke janin
  - Jelly wharton : massa mukopolisakarida
  - Epitel amnion : bag.luar

- Hamil aterm :
  - Arus darah pada tali pusat : 350 ml/menit
  - Arus darah uteroplasenta : 500-70 ml/menit



- Fungsi Plasenta
  - Respirasi :
    - Hb F janin tinggi
    - Efek Bohr → perbedaan kadar ion H+ dan CO2
    - Efek Haldane → peningkatan HbCO2
  - Nutrisi
    - Glukosa dan monosakarida
    - Asam lemak
    - asam amino
  - Ekskresi
  - Produksi Hormon



Cairan Amnion

- Vol ±800 ml, pH 7.2 , BK 1,008
- Produksi
  - <20 minggu : plasenta, selaput amnion, rembesan kulit
  - >20 minggu : urine janin
- Janin meminum cairan amnion ±500 ml/hari
- **Kelainan**
  - Polihidramnion → > 2liter
    - Atresia edofagus, DM, anensefalus
  - Oligohidramnion
    - < 500 ml
    - kantong amnion kurang dari 2x2 cm
    - Indeks Cairan / AFI (Amniotic Fluid Index) kurang dari 5 cm pada 4 kuadran
    - Tanda agenesis ginjal
- Fungsi
  - Pelindung dan bantalan untuk proteksi dan pertumbuhan janin
  - Menghambat bakteri → ada fosfat dan seng
  - Menjaga temperatur
  - Mengandung banyak sel janin yakni lanugo (rambut halus) dan vernix kaseosa
  - Terdapat AFP (alfa feto protein)
    - meningkat pada TM II → defek tabung saraf
    - Terlalu rendah →sindroma down

FISIOLOGI JANIN

DARAH JANIN

- Produksi dimulai dari
- Hb : 12-18 g/dl pada aterm
  - Baru lahir : HbF>HbA
  - Usia 6 bulan : HbF< HbA

SISTEM RESPIRASI

- Surfaktan → untuk pengembangan paru , 2 jenis utama :
  - Lesitin
  - Sfingomielin
- Rasio L/S >2 → menandakan kematangan paru

Perubahan AnFis Ibu Hamil

UTERUS

- Tidak hamil : 70 gr, 10 ml
- Hamil : 1100 gr, 5-20 liter

- **Tanda Piscaseck** : bag uterus yg mengelilingi plasenta bertambah besar lebih cepat→ uterus tidak rata
- **Tanda Hegar** : ismus uteri pd minggu pertama mengalami hipertrofi (lebih panjang dan lunak) → ismus dan korpus seperti organ terpisah
- **Deksorotasi** : akibat adanya rektosigmoid di sebelah kiri pelvis
- **Lingkaran Retraksi Fisiologis** : otot uterus bag atas menebal dan kontraksi, sedangkan bag bawah melebar dan menipis, shg membentuk batas seperti cincin
- **Kontraksi Braxton Hicks** :his palsu

SERVIKS, VAGINA

- **Tanda Chadwick** : berwarna keunguan akibat meningkatnya vaskularisasi
- **Tanda Godell :** perubahan konsistensi serviks menjadi kenyal

KULIT

- **Striae Gravidarum** : lesi atrofik akibat pelemahan jar elastik pd payudara, abdomen, paha, bokong
- **Linea Nigra** : line alba pada abdomen berubah mjd hitam kecoklatan
- **Chloasma/Melasma Gravidarum** : hiperpigmentasi pada bag wajah dan leher

- Estrogen dan Progesteron → berperan dalam melanogenesis

Perubahan AnFis Ibu Hamil

OVARIUM

- Ovulasi terhenti
- Hanya ditemukan 1 korpus luteum

PAYUDARA

- Estrogen → hipertrofi sistem saluran
- Progesteron → menambah sel asinus
- Est dan prog → inhibisi thd prolaktin

METABOLIK

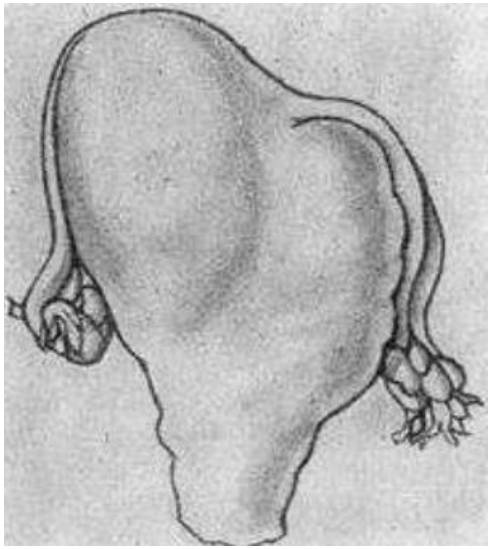
- BB meningkat ± 12,5 kg
- Rekomendasi penambahan BB
  - Ibu gizi kurang : 0,5 kg/minggu
  - Ibu gizi cukup: 0,4 kg/minggu
  - Ibu gizi lebih : 0,3 kg/minggu

DIGESTIVUS

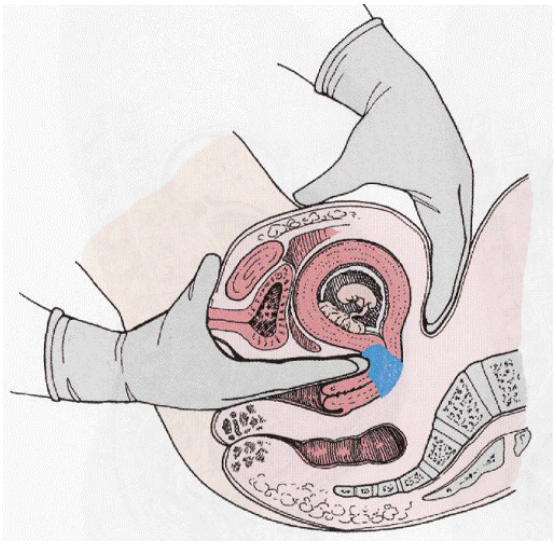
- Penurunan motilitas
- Hemoroid

KARDIOVASKULAR

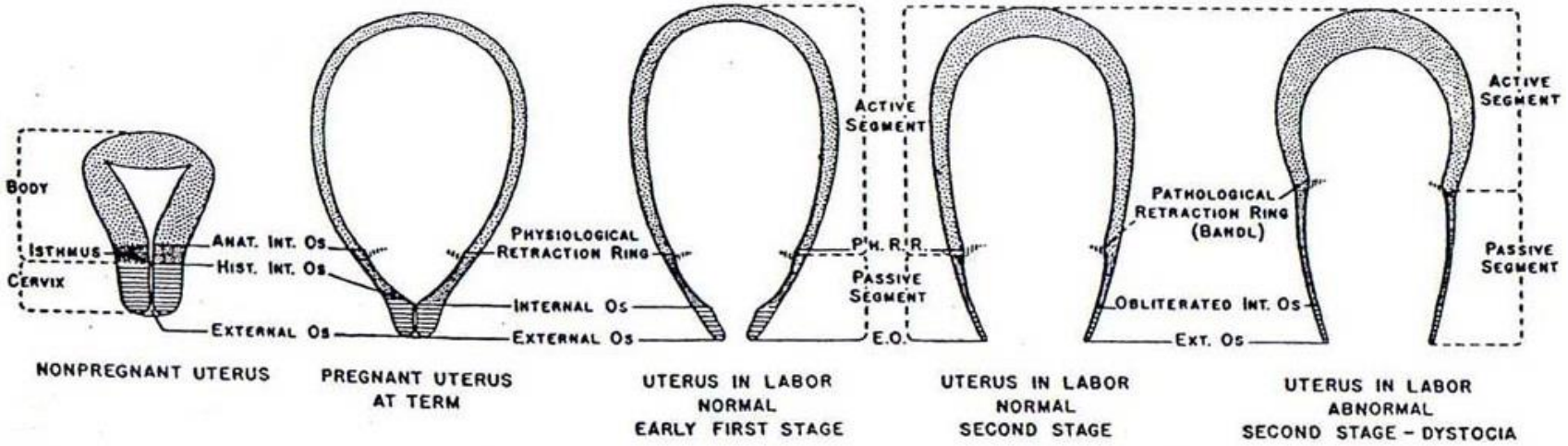
- Minggu ke 5 → peningkatan CO, puncak minggu ke 32-34
- Progesteron dan estrogen → vasodilatasi u/ menurunkan resistensi vaskular
- Ventrikel kiri hipertrofi dan dilatasi, kontraktilitas tidak berubah → LAD
- **Sindroma Hipotensi Supine** : penurunan preload dan CO saat ibu posisi supine karena uterus menekan v.cava inferior
- Hb menurun karena vol plasma meningkat



Piscaseck sign



Hegar sign



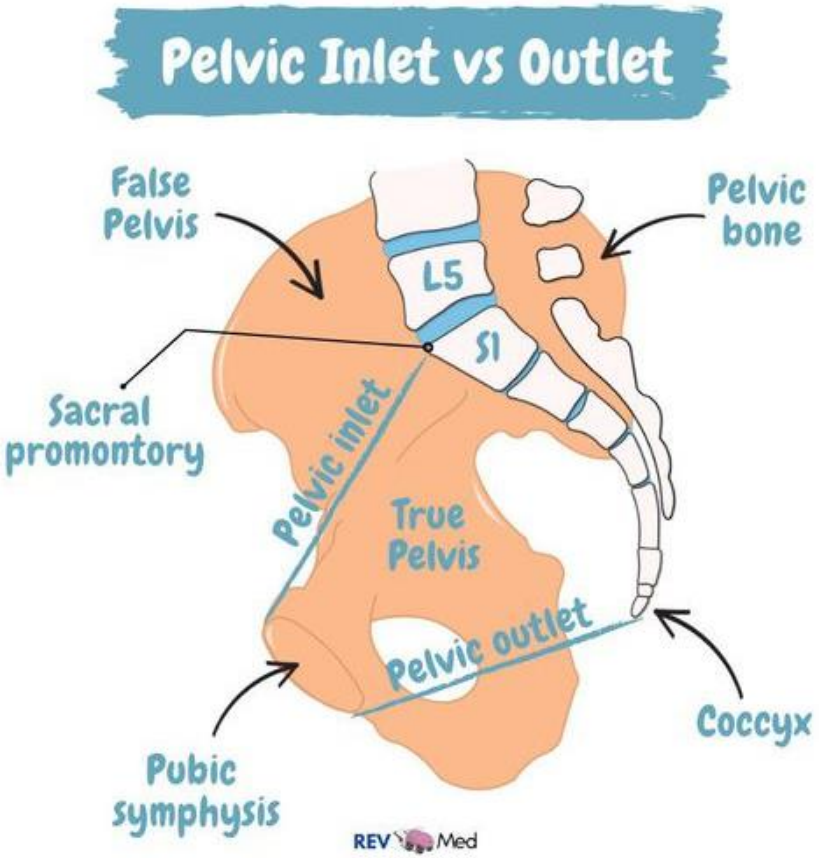
Lingkaran retraksi fisiologis dan patologis (bandl)

ANATOMI JALAN LAHIR

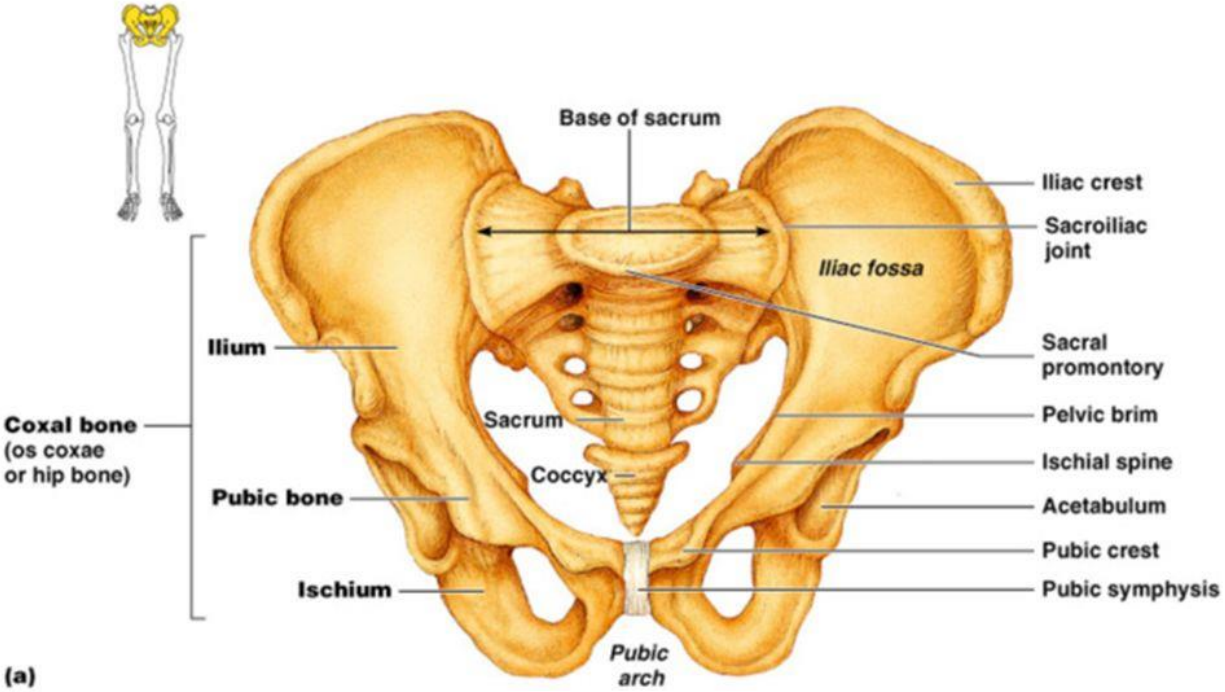
- **PINTU ATAS PANGGUL / PELVIC INLET**
  - Dibentuk oleh :
    - Promontorium korpus Vertebra Sakral 1
    - Linea innominta/terminalis
    - Pinggir atas simphisis pubis

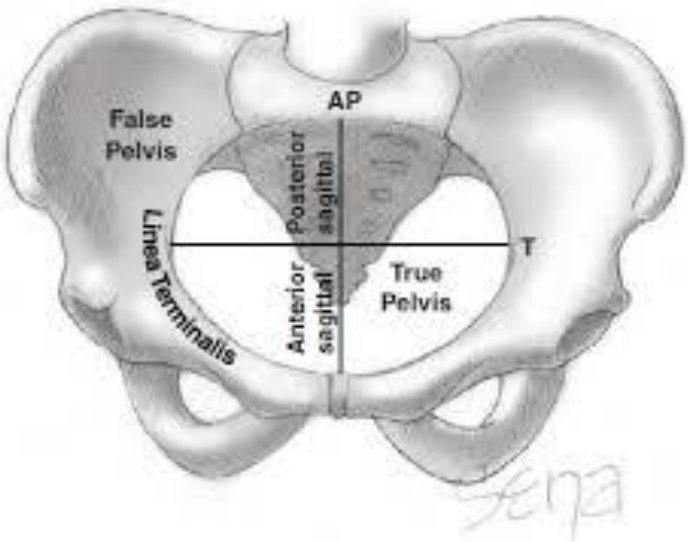
- **RUANG PANGGUL**
  - Saluran antara PAP dan PBP
  - Dinding anterior : ± 4 cm yg tdd os pubis dan simfisisnya
  - Dinding posterior : ± 12 cm yg tdd os sakrum dan os koksigis

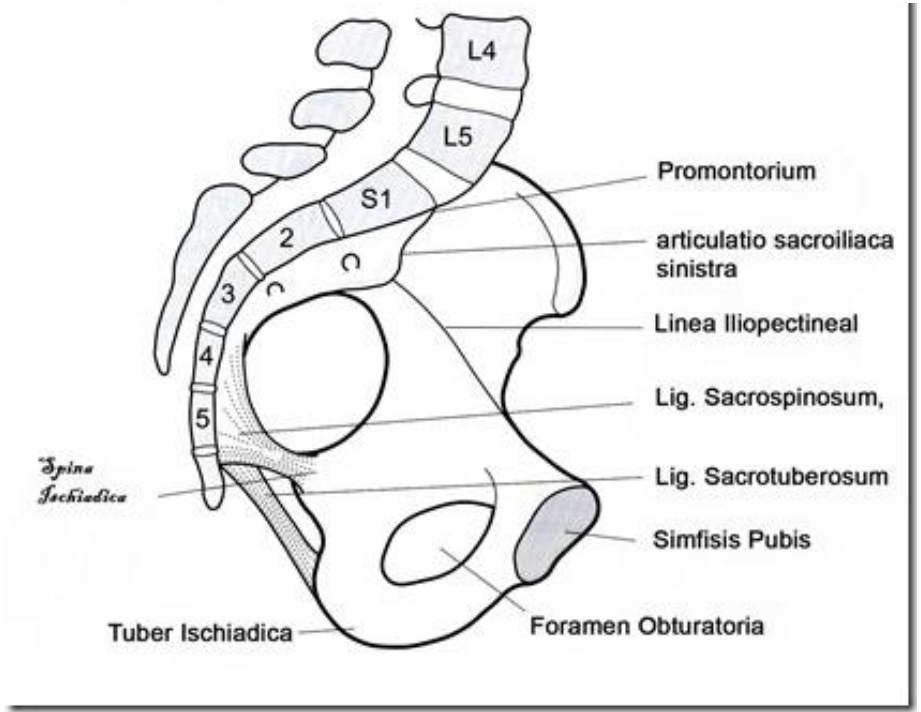
- **PINTU BAWAH PANGGUL / PELVIC OUTLET**
  - Batas atas : setinggi spina ischiadika, jarak antara kedua spina (diameter bispinosum) : 9,5-10 cm
  - Batas bawah : berbentuk segi empat
    - Anterior : arcus pubis
    - Lateral : tuber ischii
    - Posterior : os coccygis dan lig sakrotuberosum

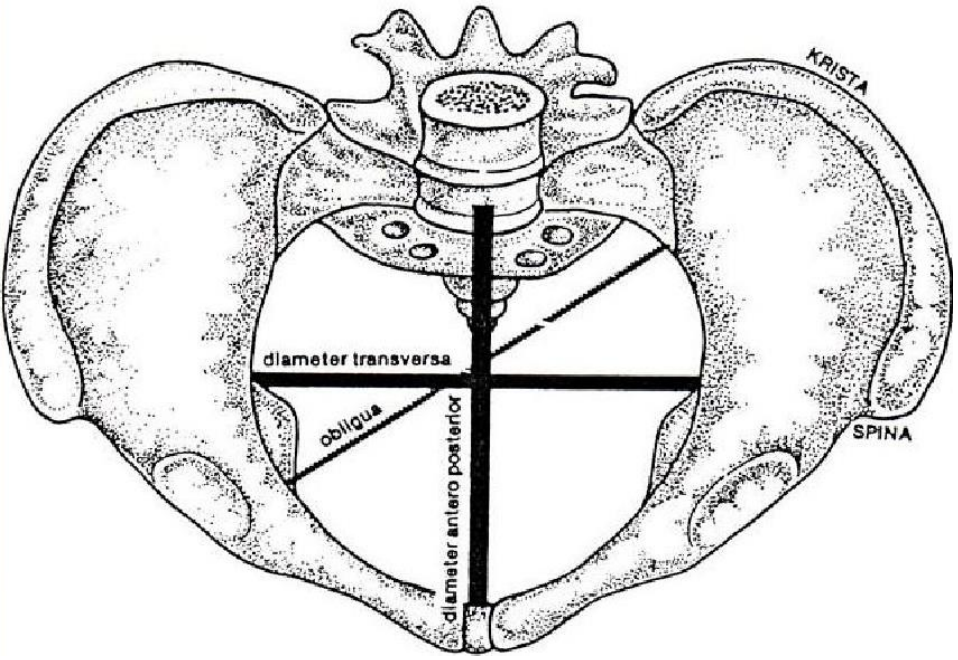


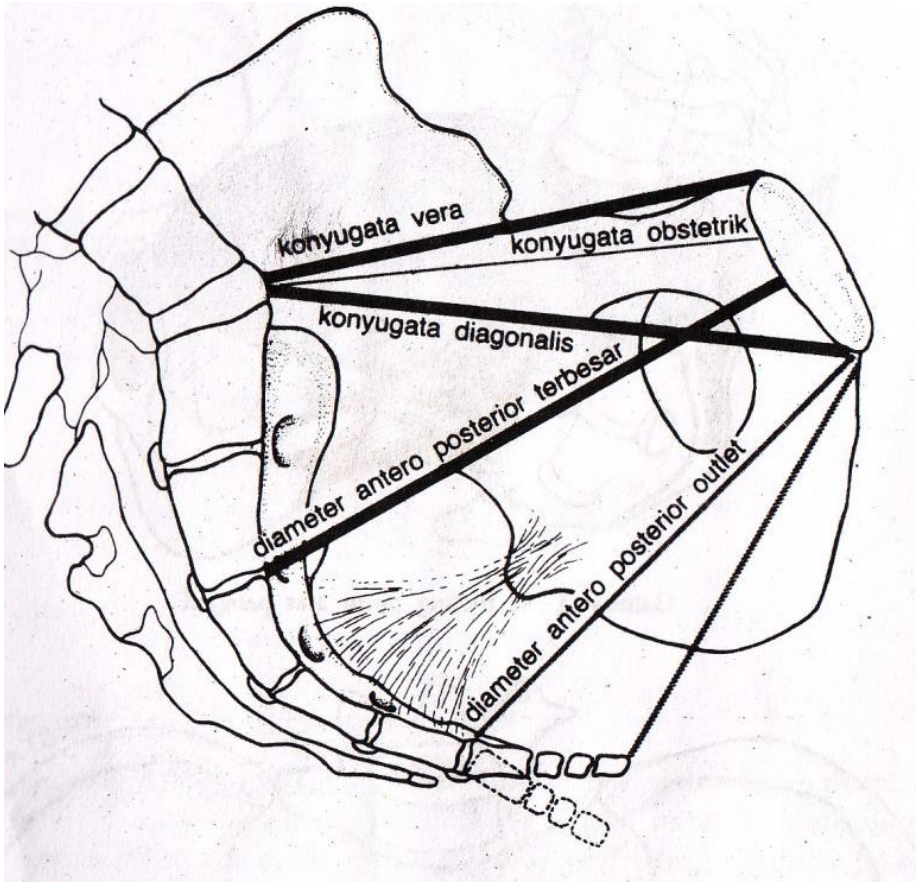
Bony anatomy









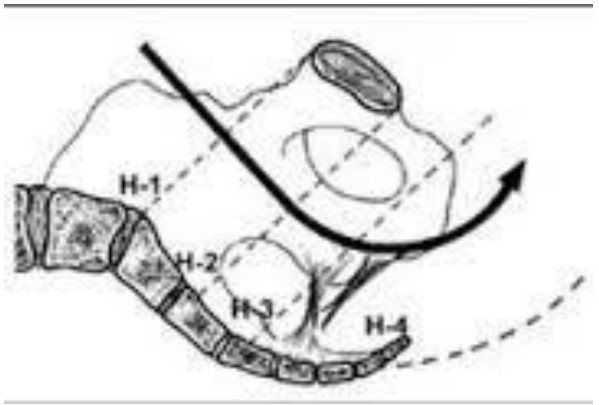


- **Konjugata Vera**
  - Jarak bag atas simphisis ke promontorium
  - Konj vera = Konj diagonalis – 1,5 cm
- **Konjugata Obstetrika/ Diameter Anteroposterior** : 11 cm
  - Jarak bag tengah dalam simphisis ke promontorium
  - Paling penting untuk menentukan bayi bisa lewat/tidak
- **Konjugata diagonalis**
  - jarak bag bawah simphisis ke promontorim → saat VT ini yg diukur !!
  - Panggul normal → promontorium tidak teraba dg jari yg panjanganya 12 cm
- **Diameter Transversa** : 12,5-13 cm
  - Jarak terjauh garis lintang PAP
- **Diameter Obliqua** : 13 cm
  - Garis persilangan diameter vera dg diameter transversa

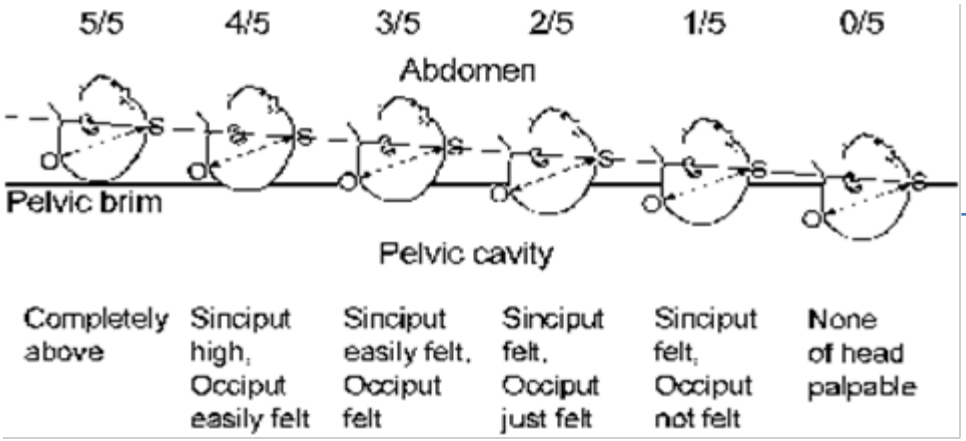
Bidang Hodge

- Menentukan sampai manakah

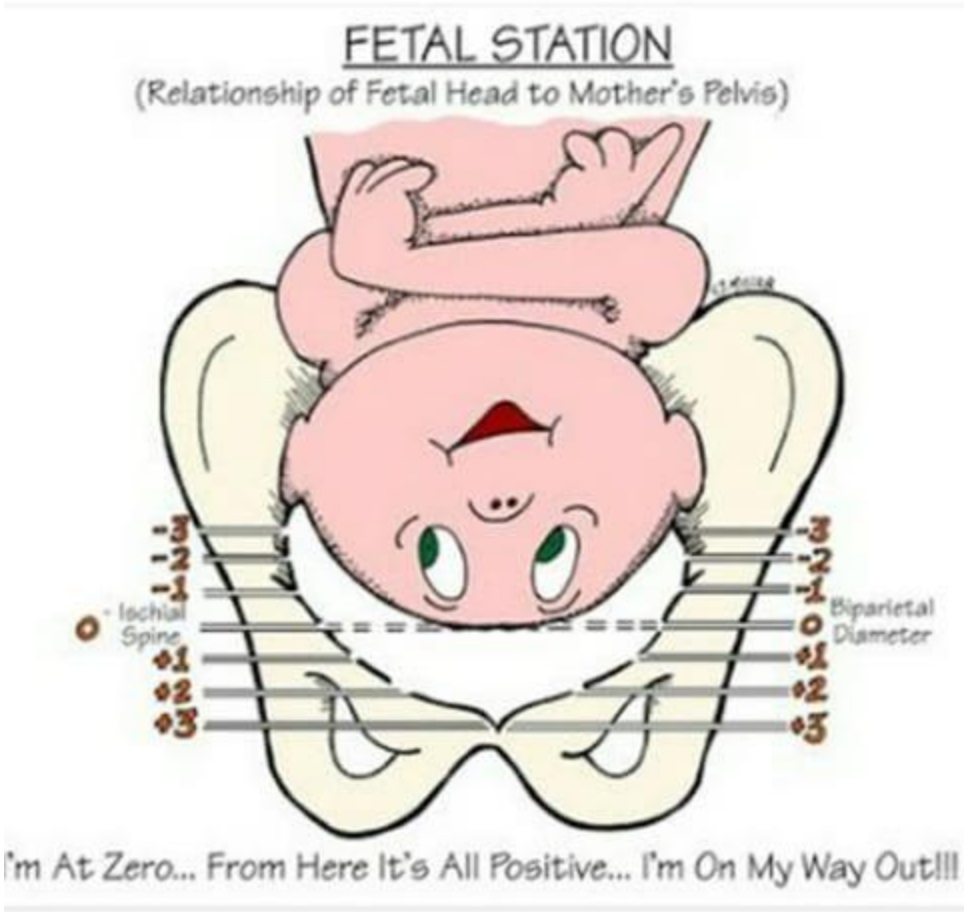
bagian terendah janin turun dalam panggul



- Hodge I : setinggi PAP
- Hodge II : sejajar PAP setinggi bag.bawah simphisis
- Hodge III : sejajar PAP setinggi spina ischiadika dex et sin
- Hodge IV : sejajar PAP setinggi os coccygis



PERLIMAAN



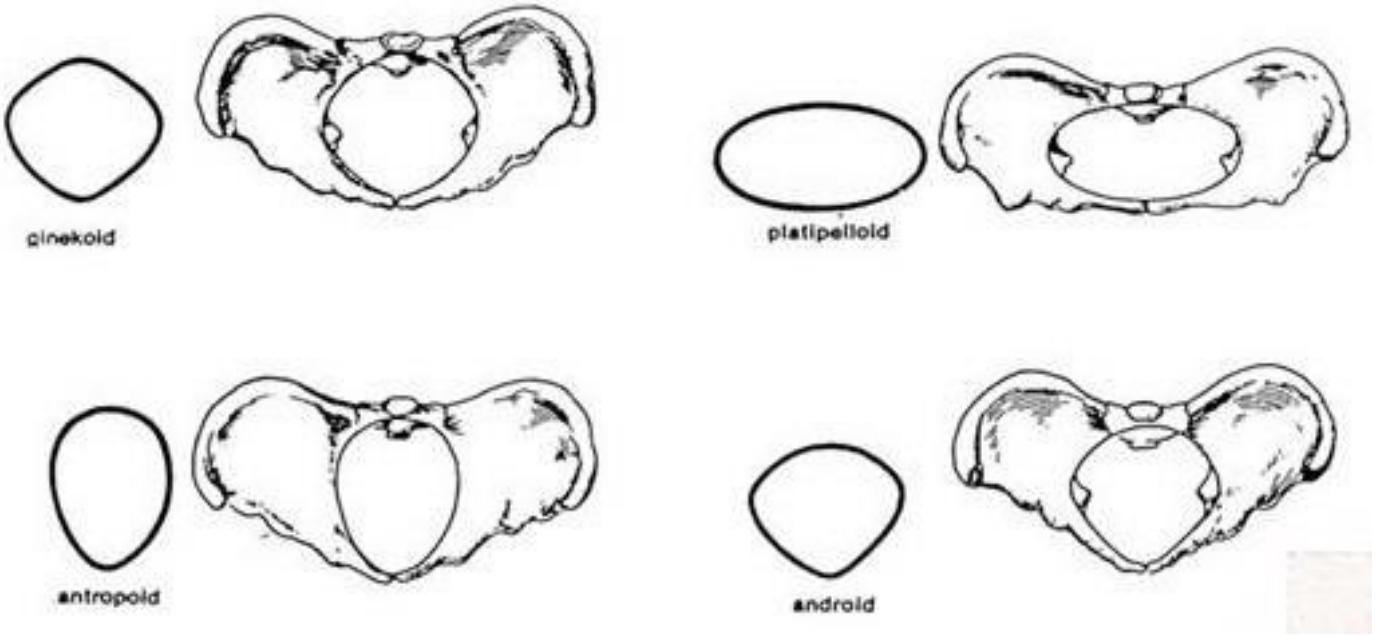
Zero station : setinggi spina ischiadica

\+ : di bawah spina

\- : di atas spina

1-4 : berapa cm dari zero station

Jenis Panggul



- **Ginekoid**
  - Diameter AP = diameter transversa
  - Paling baik , 45% CEWEK
- **Antropoid**
  - Diameter AP > diameter transversa
  - Lonjong, seperti telur
- **Platipelloid**
  - Diameter AP < diameter transversa
- **Android**
  - Diameter AP hampir sama dg diameter transversa, tetapi bag dorsal pendek dan gepeng, bag ventral menyempit
  - Tipe COWOK

KEDUDUKAN JANIN INTRAUTERINE

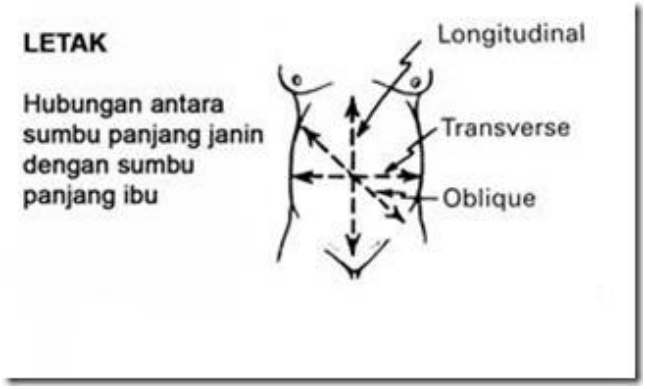
SIKAP/HABITUS/ATTITUDE

- Menunjukkan hub bag janin thd sumbunya
- Normal → sikap fleksi
  - Badan kifosis
  - Kepala hiperfleksi
  - Lengan bersilang di depan dada
  - Tali pusat diantara lengan dan kaki
  - Kaki terlipat pada lipat paha dan lutut

- Patologis
  - Defleksi ringan : presentasi puncak kepala
  - Defleksi sedang : presentasi dahi
  - Defleksi maksimum/ekstensi : presentasi muka

LETAK/SITUS

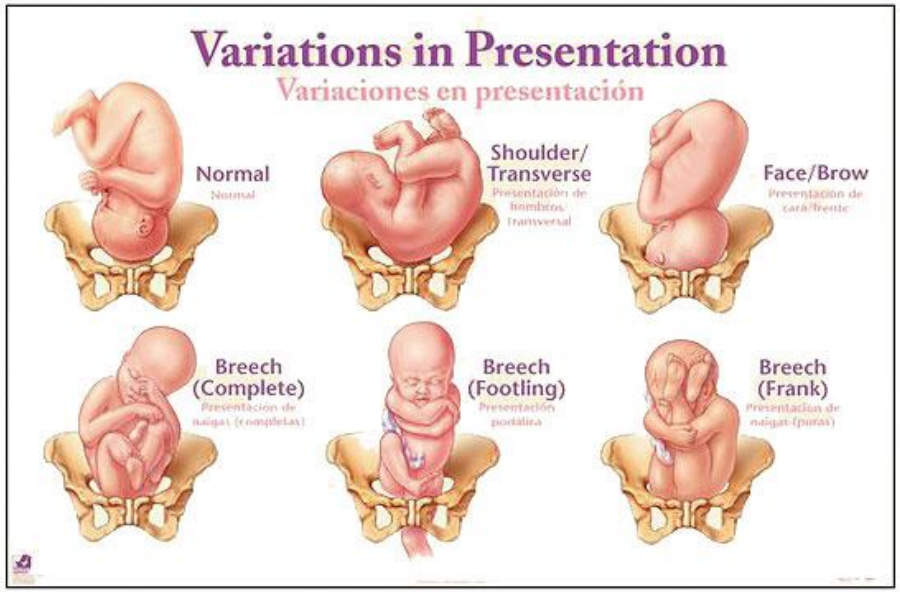
- Menunjukkan hub sumbu janin thd sumbu ibu
- Letak :
  - Longitudinal (memanjang) : bisa presentasi kepala (95%) atau sungsang (4%)
  - Oblique (Mengolak)
  - Transvere (Lintang)



KEDUDUKAN JANIN INTRAUTERINE

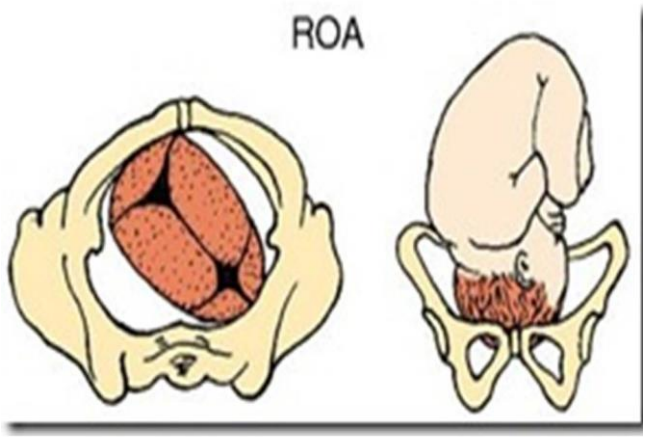
PRESENTASI

- Menunjukkan bag janin yg ada dibawah rahim
- Macam”
  - Kepala
  - Bokong
  - Bahu
  - Muka
  - Rangkap (bokong kaki)

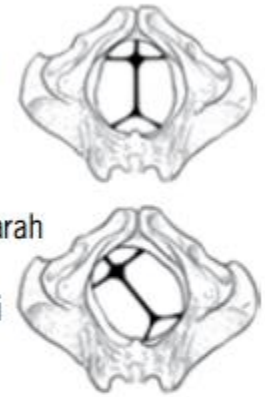


POSISI

- Menunjukkan bag janin yg ada dibawah rahim thd sumbu tubuh ibu → di depan/belakang, kiri/kanan
- Normal → Preskep UUK depan kiri (70%) atau UUK depan kanan (30%)
- Denominator :
  - UUK/oksiput → kepala
  - Dagu/mentum → muka
  - Sakrum → bokong
  - Skapula → bahu



- Normoposisi : UUK segmen depan
- Malposisi : UUK segmen belakang atau melintang

Diagnosis	Hasil pemeriksaan
Posisi oksiput posterior	▪ Pemeriksaan abdominal: bagian terendah datar, bagian kecil janin teraba di anterior dan denyut jantung janin terdengar di samping (*flank*) ▪ Pemeriksaan vaginal: oksiput ke arah sakrum, sinsiput di anterior akan mudah diraba bila kepala defleksi 
Posisi oksiput lintang	▪ Posisi oksiput janin yang masih lintang terhadap rongga panggul ibu hingga akhir persalinan kala 1 karena gagal berotasi ke posisi oksiput anterior

- Malpresentasi : presentasi selain kepala

HPHT (Hari Pertama Haid Terakhir)

- Patokan hari ke 1 usia kehamilan
- Untuk menghitung HPL (Hari Perkiraan Lahir)

- Metode Naegel → siklus 28 hari
  - HPHT sesudah Maret
    HPL : (tanggal + 7) (bulan – 3) (tahun + 1)
  - HPHT sebelum Maret
    HPL : (tanggal + 7) (bulan + 9) (tahun + 0)

- Metode Parikh → siklus non 28 hari
  - Tanggal HPL : tanggal HPHT + (lama siklus – 21)
  - Bulan HPL : bulan HPHT + 9
  - Tahun HPL : bisa tetap/ +1

Kehamilan

- TANDA PASTI
  - USG → UK > 5 minggu terlihat bagian janin, menentukan UK
    - 5-8 minggu : gestasional sac
    - 8-12 minggu : CRL (Crown Rump Length)
    - TM 2 : BPD (Biparietal Diameter)
    - TM 3 : femur length
  - DJJ terdengar (Doppler > UK 12 minggu, fetoskop > 18 minggu)
  - Janin bergerak/ quickenning → UK 16-18 minggu
  - TM II
    - ballotement (+) : menekan tubuh janin, maka akan memantul kembali
    - Bagian janin teraba saat palpasi

ANC

Tabel 2.1. Kunjungan pemeriksaan antenatal

Trimester	Jumlah kunjungan minimal	Waktu kunjungan yang dianjurkan
I	1 x	Sebelum minggu ke 16
II	1 x	Antara minggu ke 24-28
III	2 x	Antara minggu 30-32
		Antara minggu 36-38

- TM I @4 minggu
- TM II @4 minggu
- TM III awal @2 minggu
- TM III akhir @1 minggu

7 T dalam ANC

- Timbang
- Tinggi
- Tensi
- TFU
- TT
- Tablet Fe → 90 tablet mulai dari minggu ke 20
- Tes

Tabel 14.4 Pemberian TT untuk ibu yang belum pernah imunisasi atau tidak mengetahui status imunisasinya

Pemberian	selang waktu minimal
TT1	Sedini mungkin saat kunjungan pertama
TT2	4 minggu setelah TT1 (pada kehamilan)
TT3	6 Bulan setelah TT2 (pada kehamilan, jika selang minimal terpenuhi)
TT4	1 tahun setelah TT3
TT5	1 Tahun setelah TT4

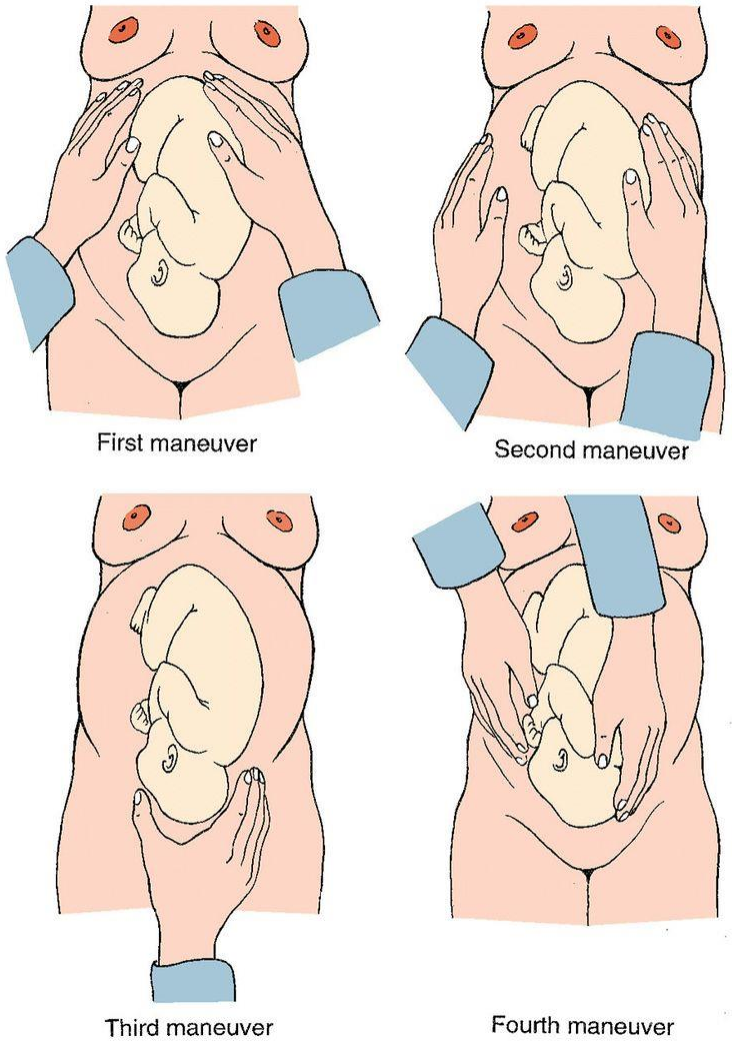
Dosis booster dapat diberikan pada ibu yang sudah pernah diimunisasi. Pemberian dosis booster 0,5ml IM dan disesuaikan degan jumlah vaksinani yang telah diterima sebelumnya. Sesuai dengan tabel di berikut ini.

Tabel 14.5 Pemberian TT untuk ibu yang sudah pernah imunisasi

Pernah	Pemberian dan selang waktu minimal
1 kali	TT2, 4 minggu seteleah TT1 (pada kehamilan)
2 kali	TT3, 6 bulan setelah TT2 (pada kehamilan, jika selang waktu minimal terpenuhi)
3 kali	TT4, 1 tahun setelah TT3
4 kali	TT5, 1 tahun setelah TT4
5 kali	Tidak Perlu lagi

LEOPOLD

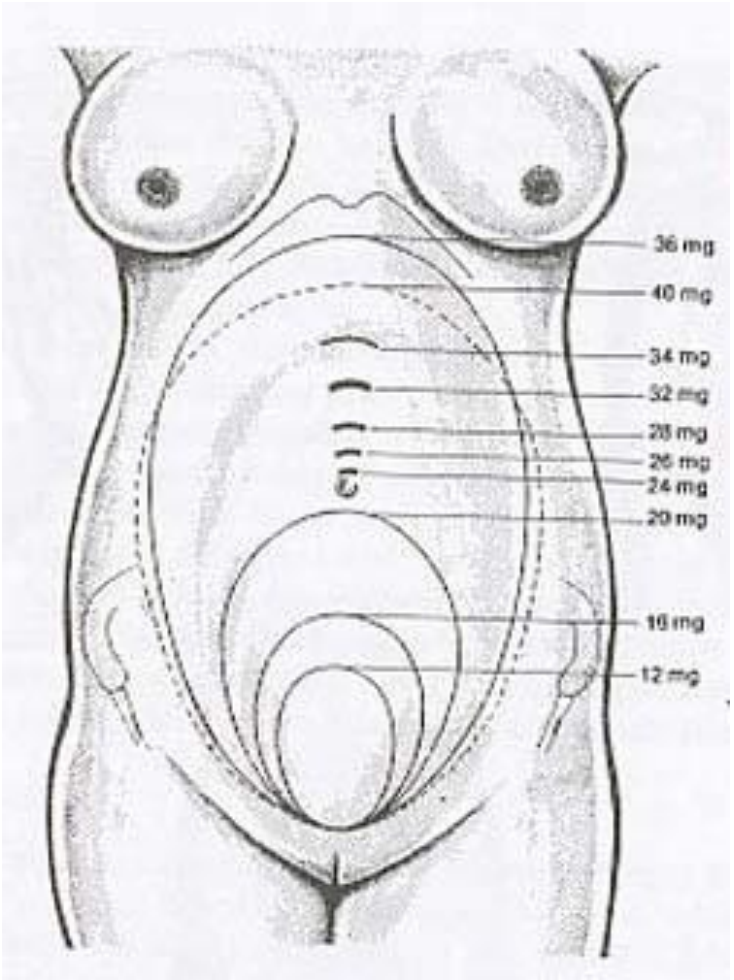
- Leopold I → TFU dan bag janin
- Leopold II → bag janin kanan kiri
- Leopold III → bag bawah janin
- Leopold IV → bag bawah janin sudah masuk PAP/belum



- 12 mgg : 1-2 jari diatas simphisis
- 16 mgg : ½ simphisis-pusat
- 20 mgg : pinggir bawah pusat
- 24 mgg : pinggir atas pusat
- 28 mgg : 1/3 pusat –px atau 3 jari diatas pusat
- 32 mgg : ½ pusat-px
- 36 mgg : 1 jari dibawah px
- 40 mgg : 3 jari dibawah px

$$TFU = UK - 2$$

$$UK = TFU \pm 2$$



TBJ (Taksiran Berat Janin)

Rumus Johnson:

$$TBJ = (TFU - n) \times 155$$

n = 11 bila kepala dibawah spina ischiadica

n = 12 bila kepala diatas spina ischiadica

n = 13 bila kepala belum masuk PAP

Istilah

- Abortus : UK <20 minggu
- Preterm : UK 28-36 minggu
- Aterm : UK 37-40 minggu
- Post term : UK >42 minggu

- Gravida : hamil
- Para : melahirkan
- Primi/Nuli : pertama kali
- Multi : sudah pernah >2x
- Grande multi : ≥ 5x

- Primi tua
  - Primer : usia > 35 th
  - Sekunder : anak terakhir usianya >10 th

- STATUS PARITAS (GPA)
  - Gravida : jumlah kehamilan
  - Paritas : jumlah kelahiran
  - Abortus : jumlah keguguran

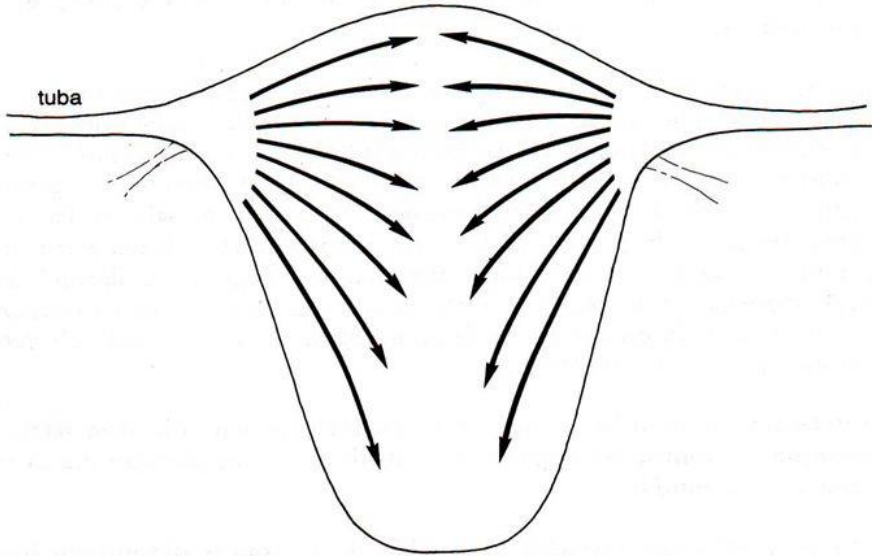
  G2P1A0
  G5P2A2
  P5A2

- STATUS PARITAS (GP-APAH)
  - Gravida
  - Aterm
  - Preterm
  - Abortus
  - Hidup

  G5P3013

His dan tenaga dalam persalinan

- **Syarat** his yg sempurna & efektif :
  - Kontraksi simetris
  - Dominasi di fundus
  - A : 40-60 mmHg dg durasi 60-90 detik
  - Rentang waktu kontraksi 2-4 menit
  - Terjadi relaksasi → tonus otot berkurang <12 mmHg



- Pacemaker → gelombang dari salah satu tuba yg masuk ke dalam dinding uterus, bergerak ke bawah (2cm/sekon) sampai ke seluruh uterus
- Frekuensi : jumlah his dalam waktu tertentu (10 menit)
- Amplitudo/intensitas his : tekanan pada tiap kontraksi
- Keaktifan Uterus (Montevideo) :
  A x F
- Nilai adekuat untuk persalinan : 150-250 Montevideo

PERSALINAN

SEBAB TERJADINYA PARTUS

1. Penurunan fx plasenta : kadar estrogen dan progesteron turun
2. Tekanan pada ganglion pleksus Frakehauser
3. Iskemia pada otot uterus
4. Beban stres pada maternal dan fetal

PERSALINAN NORMAL :

Proses dimana bayi presentasi kepala, plasenta, dan selaput ketuban keluar dalam rahim ibu pada kehamilan cukup bulan (>37 minggu), dan tanpa disertai adanya penyulit.

3 FAKTOR UTAMA PERSALINAN

- **3 P utama**
  - **Power** : his, kekuatan mengedan, metabolik
  - **Passenger** : keadaan janin
  - **Passage** : keadaan jalan lahir
- 3 P lainnya
  - Psychology
  - Physician
  - Position

TANDA INPARTU (dimulainya persalinan)

- Bloody Show → keluar lendir darah
- His ritmik, teratur, adekuat
- Effacement (pendataran)
- Dilatation (pembukaan)

	KALA 1	KALA 2	KALA 3	KALA 4
Dimulai	Serviks membuka	Pembukaan serviks lengkap	Bayi lahir lengkap	Setelah lahirnya plasenta
Berakhir	Pembukaan serviks lengkap	Bayi lahir lengkap	Lahirnya plasenta	2 jam setelahnya
Lama - Nuli/ Primi - Multi	 Laten : <20 jam Aktif : 5-8 jam Laten : <14 jam Aktif : 2-5 jam	 < 2 jam < 1 jam	 < 30 menit <30 menit	

KALA 1

Fase	Pembukaan	Waktu
LATEN	1-3 cm	8 jam
AKTIF - Akselerasi - Dilatasi maksimal - Deselerasi	 3-4 cm 4-9 cm 9-10 cm	 2 jam 2 jam 2 jam

Peristiwa penting :

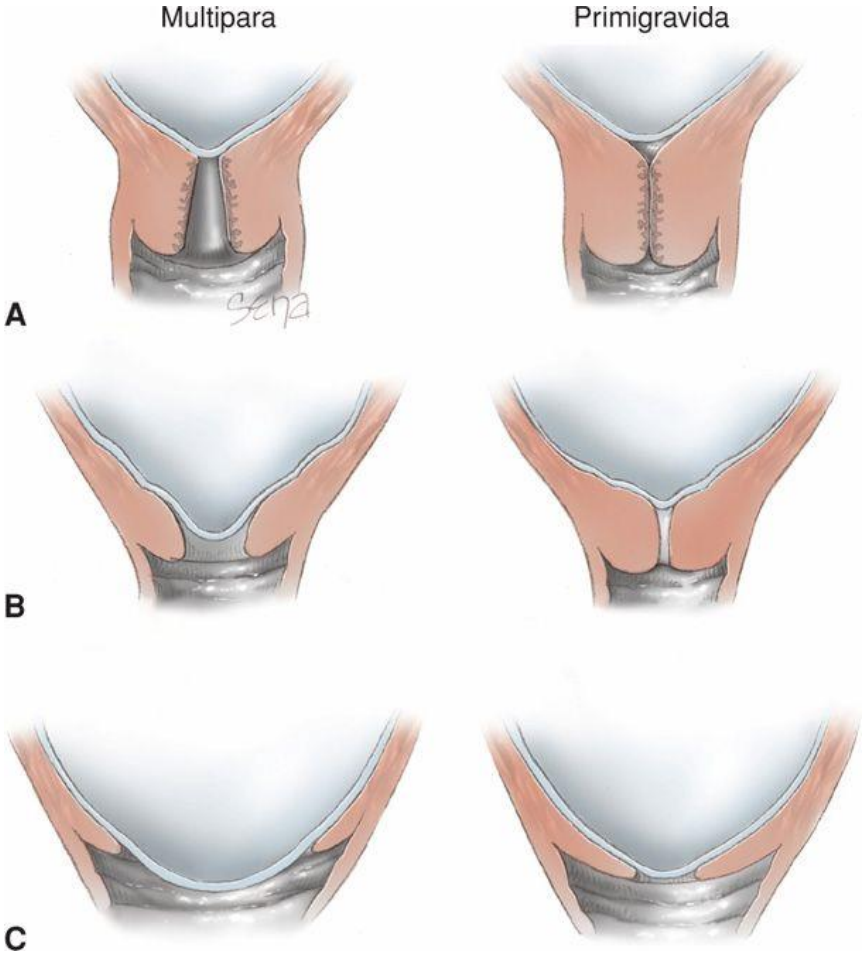
- Keluarnya bloody show
- Ostium uteri terbuka
- Selaput ketuban pecah spontan → diatas pembukaan 4

PARTOGRAF DIBUAT PADA FASE AKTIF (pembukaan >4)

KALA 1

Effacement (pendataran) dan Dilatasi (Pembukaan)

Primigravida	Multigravida
Penipisan dulu lalu pembukaan	Penipisan dan pembukaan bersamaan
Ostium internum terbuka lebih dahulu	Ostium internum dan eksternum terbuka bersamaan
Lebih lama (20 jam)	Lebih cepat (14 jam)



KALA 1

Cervix	Score			
	0	1	2	3
Position	Posterior	Mid-position	Anterior	---
Consistency	Firm	Medium	Soft	---
Effacement	0-30%	40-50%	60-70%	>80%
Dilation	Closed	1-2cm	3-4cm	>5cm
Baby's Station	-3	-2	-1	+1, +2

- BISHOP SCORE → mengukur tingkat kematangan servix

< 5 : belum matang → servix dimatangkan dg misoprostol/prostaglandin

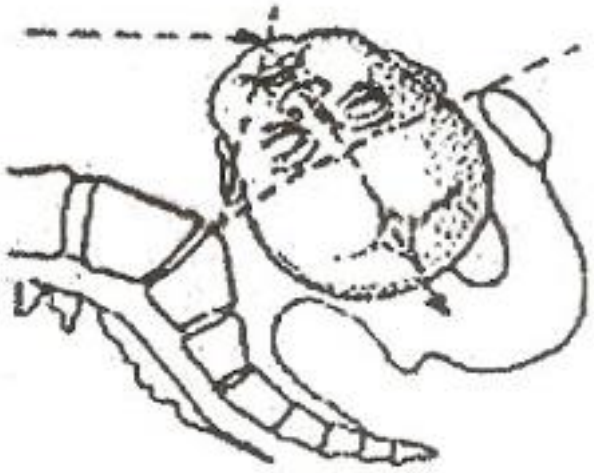
6-8 : pematangan servix cukup→ bisa pervaginam

9-13 : keberhasilan pervaginam tinggi

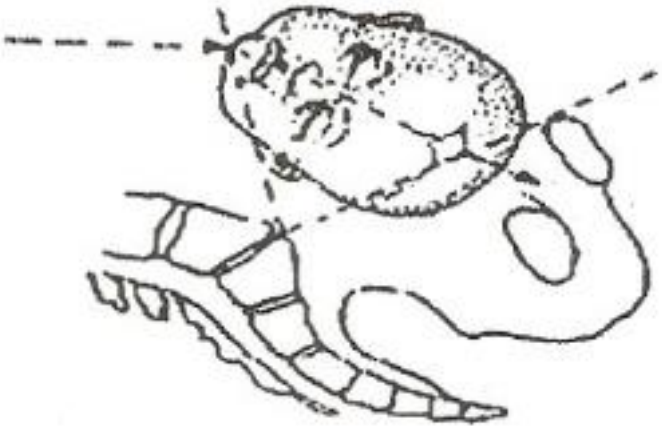
KALA 2

PERISTIWA PENTING

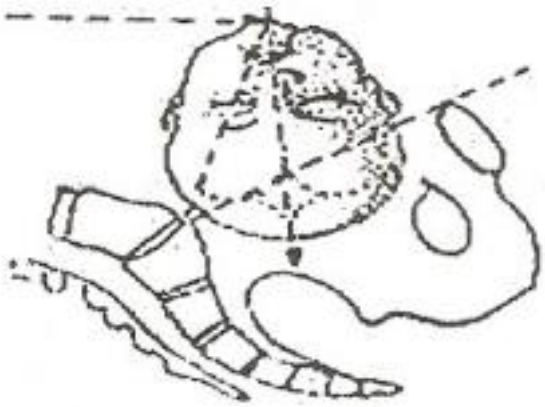
- Bag terbawah janin turun sampai dasar panggul
- Ibu merasa ingin meneran semakin kuat
- Perineum meregang dan menonjol → hemoroid fisiologis
- Vulva-vagina dan sfingter ani terbuka
- Peningkatan pengeluaran lendir darah
- Kemungkinan episiotomi



Sinklitismus



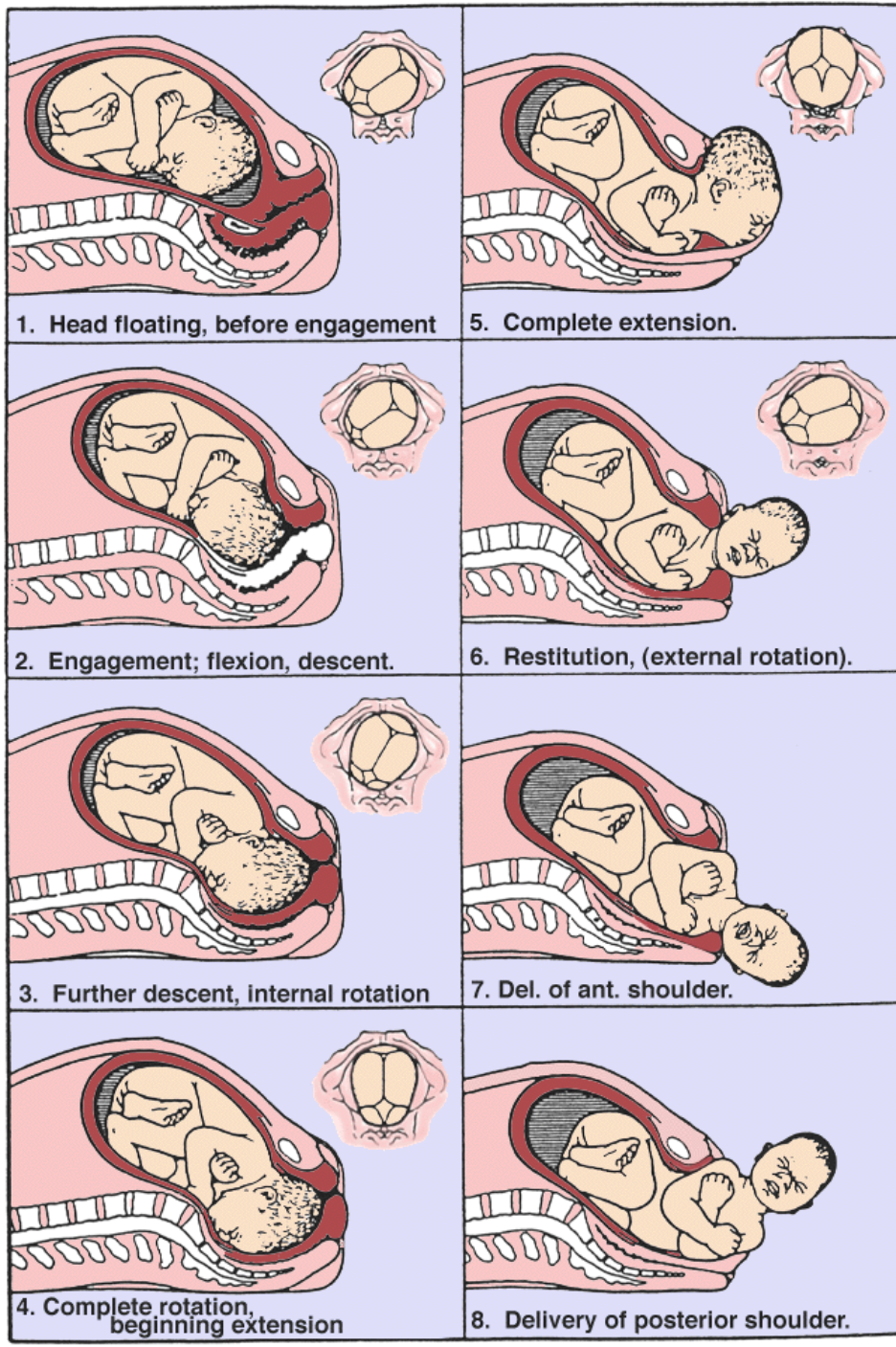
Asinklitismus anterior



Asinklitismus posterior

7 CARDINAL MOVEMENT

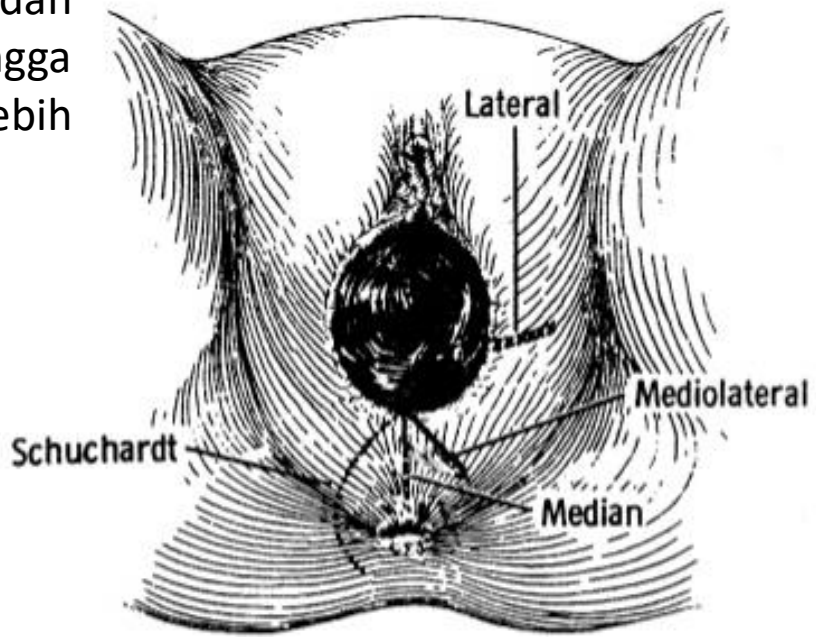
1. **Engagement/ Sinklitismus** : masuknya kepala ke dalam PAP → 90 derajat
   - Asinklitismus anterior → <90
   - Asinklitismus posterior → >90, lebih bagus
2. **Descent :** kepala turun ke dalam rongga panggul
3. **Fleksi**
4. **Paksi dalam (internal rotation)** : putaran UUK ke arah depan/bawah simfisis
5. **Ekstensi**
6. **Paksi luar (external rotation)** : berputar kembali sesuai sumbu tubuh
7. **Ekspulsi** : kepala keluar, lahirkan bahu depan dulu baru bahu belakang


1. Head floating, before engagement
5. Complete extension.
2. Engagement; flexion, descent.
6. Restitution, (external rotation).
3. Further descent, internal rotation
7. Del. of ant. shoulder.
4. Complete rotation, beginning extension
8. Delivery of posterior shoulder.

Episiotomi

- Episiotomi adalah membuat sayatan pada daerah perineum dg tujuan untuk melebarkan jalan lahir sehingga mencegah terjadinya rupture perineum

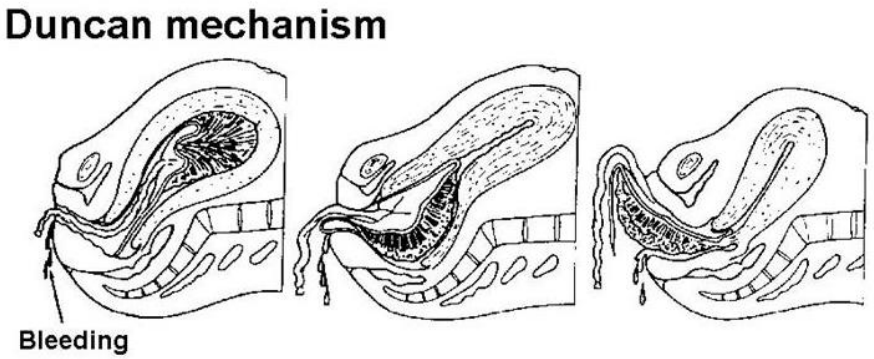
- Jenis Episiotomi :
  - Lateral
  - Median
  - Mediolateral (paling sering dipakai)
  - Insisi schuchardt/ episiotomy sekunder : sudah terjadi rupture perineum spontan sehingga dilakukan insisi untuk mencegah rupture lebih lanjut



KALA 3

TANDA LEPASNYA PLASENTA

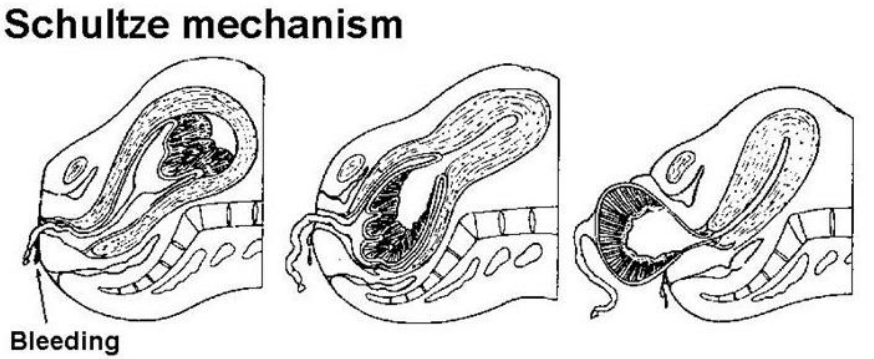
- Perubahan ukuran dan bentuk uterus
- Tali pusat memanjang
- Semburan darah tiba-tiba



JENIS PELEPASAN PLASENTA

- Tepi → Mathew Duncan : (-) perdarahan baru
- Sentral → Schultze : (+) perdarahan baru

KALA 3 → MAX 30 menit

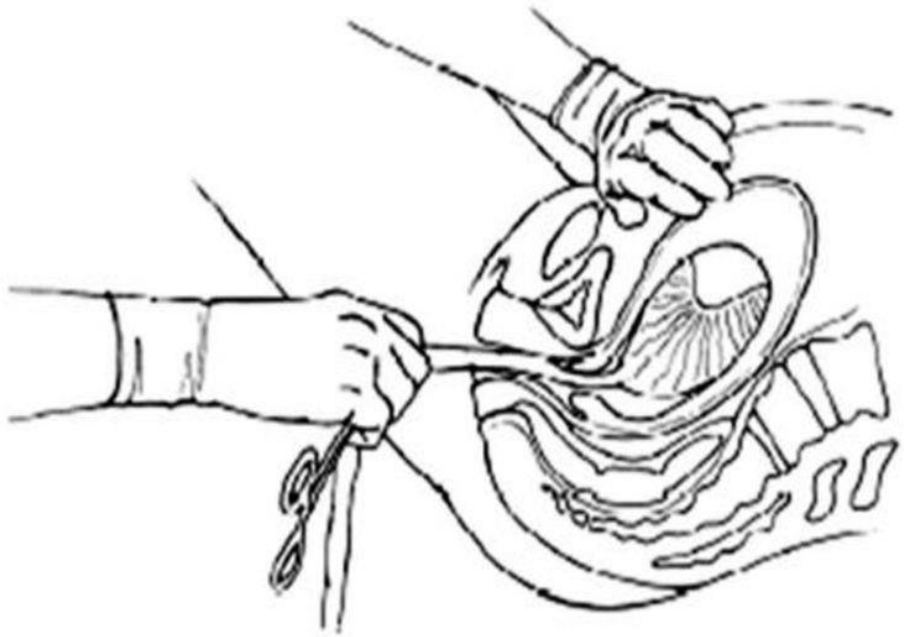


MANAJEMEN AKTIF KALA 3

- **Oxytocin 10 IU IM** pada menit pertama, bisa diulang 1x pada menit ke-15
- **RPS** (Rangsang Puting Susu) → meningkatkan kadar oxytocin endogen
- **PTT** (Penegangan Tali Pusat Terkendali) → mendorong korpus uteri ke arah dorsocranial untuk mencegah inversio uteri
- **Massase uterus** → segera setelah plasenta lahir, untuk mencegah atonia uteri

Massase uterus

Penegangan Tali Pusat Terkendali (PTT)



KALA 4

- PENATALAKSANAAN :

1. Massase uterus
2. Evaluasi TFU → normal setinggi pusat/ dibawah pusat
3. Periksa keutuhan plasenta dan selaputnya
4. Periksa kehilangan darah secara keseluruhan
5. Periksa perineum dan perdarahan aktif
6. Evaluasi kondisi umum ibu → TD, HR, RR, Tax
7. Dokumentasikan dalam partograf

NIFAS/PUERPERIUM

- Masa Nifas
  - Dini : 24 jam pertama
  - Lanjut : H-2 sampai H40

- Perubahan organ
  - Uterus → berangsur mengecil (involusi)
  - Vagina
    - Warna berubah mjd kemerahan lagi
    - Luka, varises, dan hemoroid regresi
    - Hymen → mjd caruncula hymenalis
  - Payudara → sekresi ASI (H-1 colostrum) → dipengaruhi prolaktin

- Lochia (Discharge Uterus) : tersusun oleh eritrosit, kupasan desidua, sel epitel, bakteri → 3 macam lochia
  - Lochia cruenta/rubra : merah akibat darah , 3-4 hari
  - Lochia sanguinolenta/serosa : merah kekuningan , minggu ke1-2
  - Lochia alba : putih kekuningan, bercampur leukosit dan lendir, Hari ke 13-21

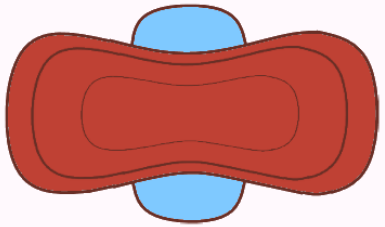
Kelainan pada lochia :

- Berbau busuk → infeksi
- Merah setelah 2 minggu → masuk kriteria hemoragic post partum, sering karna sisa plasenta sehingga involusi uteri tidak sempurna

Normal Vaginal Bleeding Postpartum AKA Lochia

Total volume of postpartum lochial secretion is 200 to 500 mL, Can lasts from 3 to 6 weeks

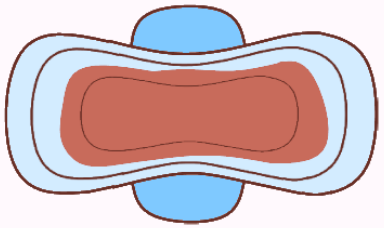
Lochia Rubra



Dark Red Blood

- ✓ From the birth until 3 - 4 days postpartum
- ✓ Flow in amounts like a heavy menstrual period.
- ✓ May have small clots
- ✓ The odor should be fleshy, like menstrual blood

Lochia Serosa



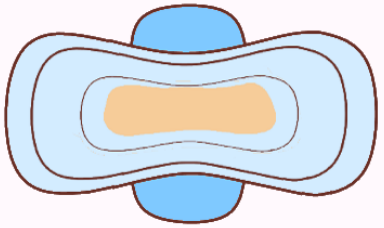
Pinkish-brownish discharge

- ✓ From 4 to 12 days ~ 2 weeks postpartum
- ✓ Flow is moderate to small amount

Overactivity or stress

May increase lochia flow or change from serosa back to rubra.

Lochia Alba



Yellowish-white discharge

- ✓ From 12 days to 3 weeks postpartum
- ✓ Gradually disappearing Scant creamy whitish discharge

Pinkonbluecane.com

02

Pertemuan 2

TENTIRAN BLOK 12
Pertemuan 2

by : Vina Nadiyah Hajjah ☺

Mual Muntah Pada Kehamilan (Emesis Gravidarum)

- Biasanya hingga UK 16 minggu
- Pada derajat yang berat, dapat terjadi **hiperemesis gravidarum**, yaitu bila terjadi:
  - Mual dan muntah hebat
  - Berat badan turun > 5% dari berat badan sebelum hamil
  - Ketonuria
  - Dehidrasi
  - Ketidakseimbangan elektrolit

Komplikasi :

- *gastroesopagheal reflux disease* (GERD)
- ruptur esofagus
- Perdarahan saluran cerna bagian atas
- Defisiensi vitamin, terutama thiamine
- Hipoglikemia
- IUGR (*Intrauterine growth restriction)*

Klasifikasi Hiperemesis Gravidarum

Tingkat 1	Tingkat 2	Tingkat 3
- Muntah terus menerus - Intoleransi makanan dan minuman - BB ↘ - nyeri epigastrium - HR ↗sampai 100 x/mnt - TD sistolik ↘ - Mata cekung dan lidah kering - Turgor kulit berkurang - Urin sedikit tetapi masih normal.	Gejala lebih berat - Segala yang dimakan dan diminum dimuntahkan - BB ↘ cepat - HR ↗sampai 100-140 x/mnt, - TD sistolik ↘ - Haus hebat - Subfebris - Apatis - kulit pucat - lidah kotor - kadang ikterus - aseton, bilirubin dalam urin	- Gangguan kesadaran (delirium-koma) - muntah berkurang atau berhenti, tetapi dapat terjadi : - ikterus, - Sianosis - Nistagmus - gangguan jantung - Bilirubin dan proteinuria dalam urin

Tatalaksana Hiperemesis Gravidarum

10 mg Doksilamin+

10 mg B6 hingga 4 tablet/hari

Dimenhidrinat 50-100 mg (po/supp)

ATAU

Prometazin 5-10 mg 3-4 kali sehari po/supp

<u>Tidak dehidrasi</u>, tambah **salah satu :**

- Klorpromazin
- Proklorperazin
- Prometazin
- Metoklopramid
- Ondansetron

<u>Dehidrasi (+) :</u>

-iv line

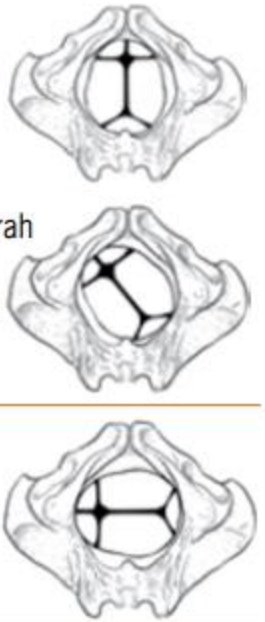
- suplemen multi vitamin IV
- dimenhidrinat 50 mg dalam 50 ml NaCl 0,9% IV
- Metilprednisolon 15-20 mg / 8 jam ATAU ondansetron 8 mg

Malposisi

- Def
  - Posisi abnormal verteks kepala janin (dengan ubun-ubun kecil sebagai penanda) terhadap panggul ibu yakni oksiput posterior dan lintang

  Normal: UUK kanan depan/kiri depan
- Tx
  - Rotasi spontan dapat terjadi pada 90% kasus → bisa pervaginam
  - Jika terdapat tanda persalinan macet, DJJ >180 atau <100 pada fase apapun → SC

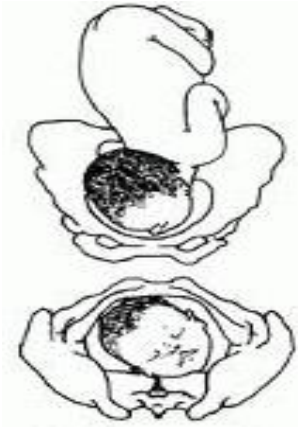
Diagnosis	Hasil pemeriksaan
Posisi oksiput posterior	▪ Pemeriksaan abdominal: bagian terendah datar, bagian kecil janin teraba di anterior dan denyut jantung janin terdengar di samping (*flank*) ▪ Pemeriksaan vaginal: oksiput ke arah sakrum, sinsiput di anterior akan mudah diraba bila kepala defleksi
Posisi oksiput lintang	▪ Posisi oksiput janin yang masih lintang terhadap rongga panggul ibu hingga akhir persalinan kala 1 karena gagal berotasi ke posisi oksiput anterior



Malpresentasi

Presentasi	VT	Tatalaksana
Dahi	Teraba fontanella anterior dan orbita	SC
Muka	Membedakan mulut dan anus: • Anus → garis lurus dengan tuber iskhii • Mulut → segitiga dengan prominen molar	Mentum -Anterior: simfisis ibu → Pervag -Posterior : sacrum ibu → SC
Majemuk	Prolaps ekstremitas + bag terbawah janin (kepala/bokong)	Coba knee-chest position: -berhasil → pervag -gagal → SC
Bokong/sungsang	Teraba bokong atau kaki, sering disertai adanya mekonium.	- Coba versi luar → gagal → SC - Langsung Pervag bila : • Pembukaan sudah lengkap dan kepala dibawah • Bayi preterm yang kemungkinan hidupnya kecil • Bayi kedua pada kehamilan kembar
Letak lintang	Teraba bahu, siku, tangan	SC

dahi


muka

majemuk

lintang

SUNGSANG

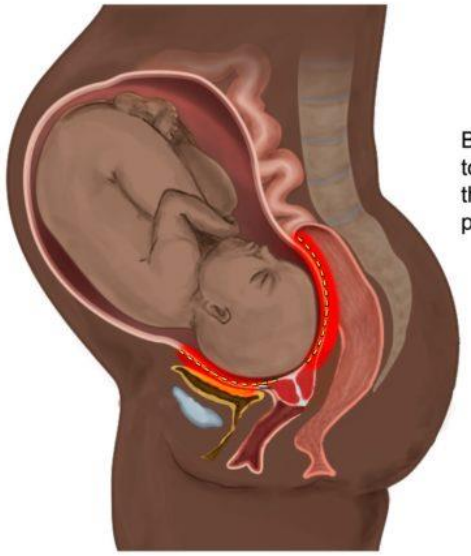
- Macam-macam :
  - Complete breech/sempurna : bokong + 2 kaki
  - Incomplete breech/tidak sempurna : bokong + 1 kaki
  - Frank breech/murni : bokong saja, kaki bayi ekstensi lutut, fleksi panggul

- Metode persalinan pervag :
  - Spontan : kekuatan dan tenaga ibu sendiri
    - Bracht
  - Manual aid : sebagian ibu, sebagian tenaga kesehatan
    - Klasik, Mueller, lovset, BickenBach
  - Ekstraksi sungsang

Disproporsi kepala-panggul
CPD (*CEPHALOPELVIC DYSPROPORTION*)

Diagnosis

- Terhentinya kemajuan pembukaan serviks dan penurunan kepala walaupun his adekuat
- CPD terjadi akibat janin terlalu besar dan/atau panggul ibu kecil.
- Waspadai CPD terutama pada keadaan:
  - Arkus pubis < 900
  - Teraba promontorium
  - Teraba spina iskhiadika
  - Teraba linea innominata
  - Pada primigravida bagian terbawah tidak masuk ke pintu atas panggul pada usia > 36 minggu



Cephalopelvic Disproportion (CPD)

- Tatalaksana :
  - Janin hidup → SC
  - Janin mati → embriotomi / kraniotomi

Persalinan Preterm

- **Definisi**
  Persalinan yang terjadi sebelum UK 37 minggu.

- **Diagnosis**
  - Usia kehamilan 37 minggu
  - Terjadi his yg adekuat dengan perubahan serviks yang progresif
  - Pembukaan serviks ≥ 2 cm

Terapi konservatif/ekspektan	Langsung dilahirkan
• Usia kehamilan antara 24-34 minggu • Pembukaan < 3 cm • Tidak ada korioamnionitis (infeksi intrauterin), preeklampsia, atau perdarahan aktif • Tidak ada gawat janin	• Usia kehamilan di bawah 24 dan di atas 34 minggu • Pembukaan > 3 cm • Ada tanda korioamnionitis (infeksi intrauterin), preeklampsia, atau perdarahan aktif • Ada gawat janin • Janin meninggal atau adanya kelainan kongenital yang kemungkinan hidupnya kecil

Terapi konservatif meliputi :

Jenis	Fungsi	Obat
Tokolitik	Hanya 48 jam pertama untuk memberikan kesempatan pemberian kortikosteroid	• Nifedipin: 3 x 10 mg per oral • Terbutalin sulfat 1000 µg (2 ampul) dalam 500 ml larutan infus NaCl 0,9% dengan dosis awal pemberian 10 tpm lalu dinaikkan 5 tpm @ 15menit hingga kontraksi hilang • Salbutamol: dosis awal 10 mg IV dalam 1 liter cairan infus 10 tetes/ menit.
Kortikosteroid	Pematangan paru	• Deksametason 6 mg IM setiap 12 jam sebanyak 4 kali, ATAU • Betametason 12 mg IM setiap 24 jam sebanyak 2 kali
Antibiotik	Pencegahan infeksi	• Ampisilin: 2 g IV setiap 6 jam • Penisilin G 2 juta unit IV setiap 6 jam • Klindamisin: 3 x 300 mg PO (jika alergi terhadap penisilin)

Persalinan Postterm

- Def :
  - kehamilan UK ≥ 42 minggu
- Tatalaksana :
  - Janin baik → drip oxytocin
  - Janin jelek → SC

Persalinan Lama dan Persalinan Macet → distosia

False Labour	Servix tidak membuka atau buka 1 longgar namun his tidak teratur	Observasi inpartu
Fase latent memanjang/ Prolonged latent phase	Fase laten> 8 jam, dilatasi <4	Dilatasi (-), DJJ baik → belum inpartu Ada kemajuan dilatasi tp lambat → amniotomi, induksi oxytocin
Fase aktif memanjang	Melewati kanan garis partograf	Nilai his : - Adekuat : pikirkan CPD, malpresentasi/malposisi - Tidak adekuat : inersia uteri → induksi oxytocin
Kala II lama/Prolonged second stage/ prolonged expulsive stage	Primi > 2 jam, multi > 1jam	- Hodge tinggi (1-2) : SC - Hodge rendah, ibu kuat mengejan : vacum - Hodge rendah, ibu kelelahan : Forcep
Arrest of dilatation	Tidak ada kemajuan dilatasi > 2jam	SC
Arrest of descent	Tidak ada penurunan kepala , primi >1 jam, multi >1/2 jam	SC

Partus Kasep

- Persalinan mengalami kemacetan dan berlangsung lama sehingga menimbulkan komplikasi baik pada ibu ataupun anaknya.

- Komplikasi pada Anak.
  a. Kaput suksedanium besar.
  b. Fetal Distress.
  c. Kematian Janin.

- Komplikasi pada Ibu
  a. Vagina/Vulva edema.
  b. Porsio edema.
  c. Ruptura Uteri.
  d. Febris.
  e. Ketuban hijau.
  f. Dehidrasi.

- Tanda-tanda infeksi intrauterin:

Kriteria Gibbs → temperatur rektal lebih dari 37,8°C disertai dengan 2 atau lebih tanda-tanda berikut :
a. Maternal tachycardia (lebih dari 100 kali permenit).
b. Fetal tachycardia (lebih dari 160 kali permenit).
c. Uterine Tenderness
d. Foul Odour of Amniotic Fluid
e. Maternal leucocytosis (lebih dari 15.000 cel / mm3)

- **Tanda-tanda gawat Janin / Fetal Distress:**
  a. Air ketuban bercampur mekonium.
  b. Denyut jantung janin bradikardia/takikardia/ireguler.
  c. Gerak anak berkurang.

- **Penatalaksanaan**
  1. Perbaikan keadaan umum ibu.
     a) Pasang infus & kateter urine.
     b) Beri cairan kalori dan elektrolit.
        • Normal salin, 500 cc.
        • Dextrose 5-10%, 500 cc
     c) Koreksi asam basa dengan pemeriksaan gas darah.
     d) Pemberian antibiotika berspektrum luas :
        • Ampicillin 3 kali I gr/hari i.v.
        • Metronidazole 3 x 1 gr supositoria
     e) Pemberian obat penurun panas :
        • Xylomidon 2 cc im.
  2. Terminasi kehamilan:
     Pengakhiran kehamilan tergantung syarat dan kontra indikasi saat it

INERSIA UTERI → kelainan his

- Berdasarkan waktu
  - Primer : dari awal lemas
  - Sekunder : awal kuat lalu lemas
- Berdasarkan sifat
  - Hipotonis : kontraksi lemah
  - Hipertonis : kontraksi kuat

NB : his adekuat

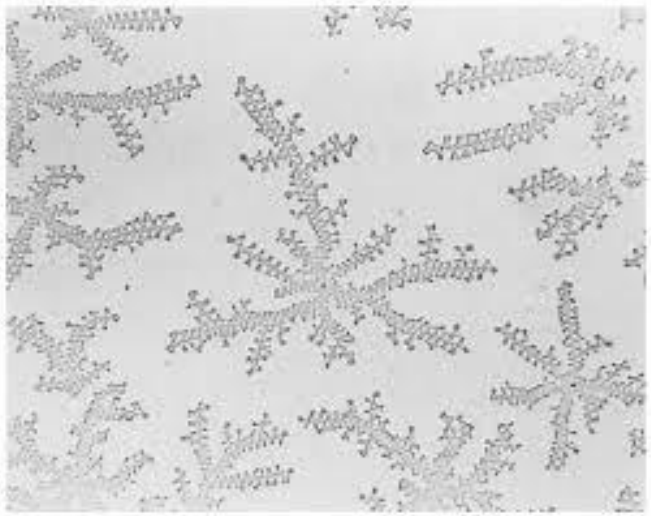
- Simetris
- Dominan fundus
- Frekuensi >2x dalam 10 menit dg lama ±40 detik
- Amplitudo 40-60 mmHg
- Terjadi relaksasi → tonus jd 6-12 mmHg

Ketuban Pecah Dini

- **Def**

  pecahnya selaput ketuban sebelum persalinan atau dimulainya tanda inpartu

- **Dx cairan amnion**
  - Bau cairan ketuban yang khas.
  - Tes Nitrazin : lakmus merah → biru
    NB : darah, semen, dan infeksi dapat menyebabkan hasil positif palsu
  - Gambaran pakis (fern) di mikroskop



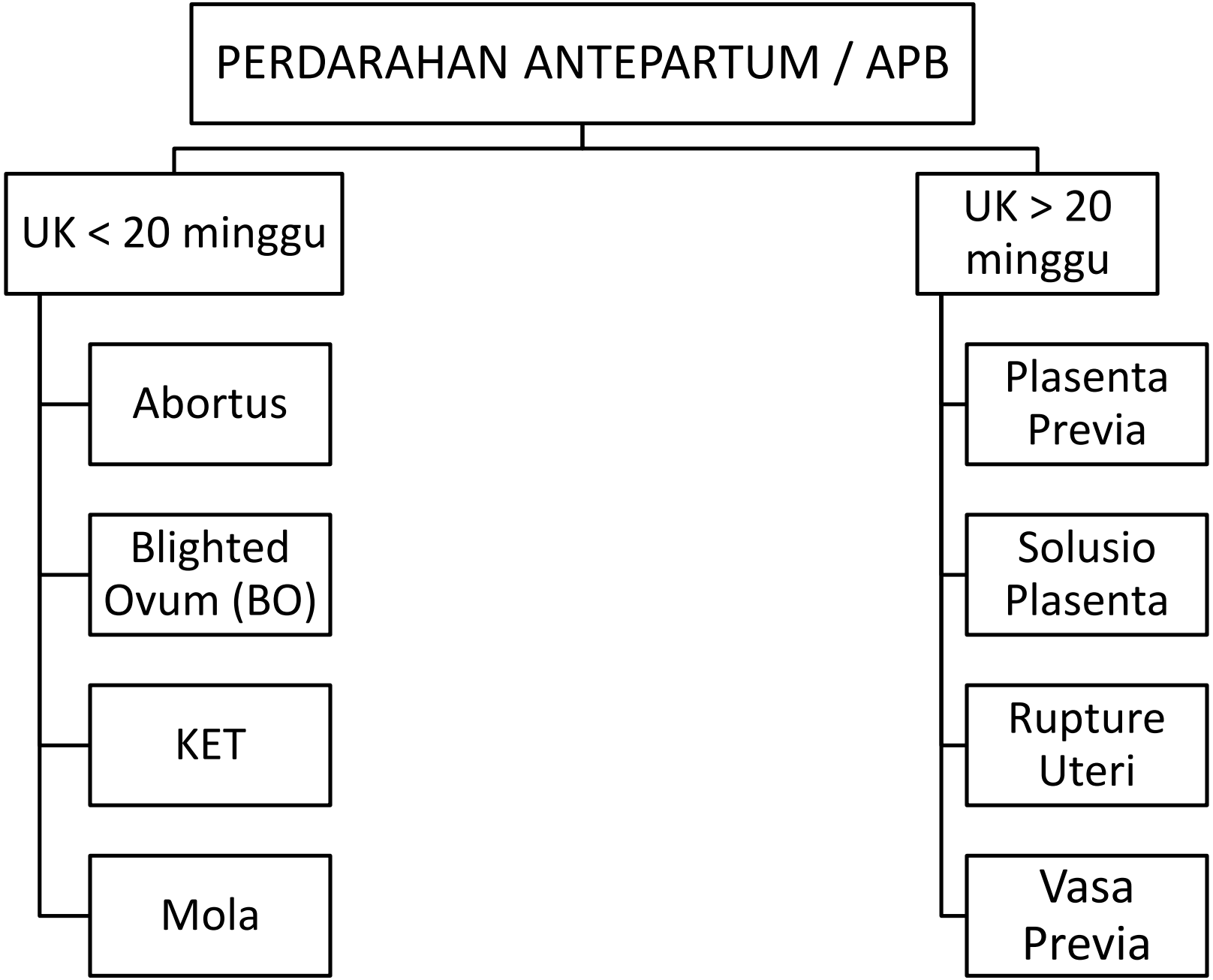
- **Faktor predisposisi**
  - Riwayat KPD pada kehamilan sebelumnya
  - Infeksi traktus genital
  - Perdarahan antepartum
  - Merokok

- **2 Jenis**
  - PPROM (Preterm Premature Rupture of Membrane) / KPD preterm → pecah UK <37 minggu
  - PROM (Premature Rupture of Membrane) / KPD aterm → pecah >37 minggu

Penatalaksanaan

1. Pembatasan aktivitas pasien.
2. Bila KPD memanjang > 24 jam → berikan Eritromisin atau penisilin
3. Segera rujuk → Di RS rujukan :

Usia Kehamilan	Tatalaksana
≥ 34 minggu	Induksi persalinan dengan oksitosin
24-33 minggu	• Bila terdapat amnionitis, abruptio plasenta, dan kematian janin, lakukan persalinan segera. • Pematangan paru → Deksametason 6 mg IM tiap 12 jam selama 48 jam atau betametason 12 mg IM tiap 24 jam selama 48 jam. • Tokolitik : nifedipin, terbutalin, salbutamol • Antibiotik profilaksis • Pemeriksaan serial untuk menilai kondisi ibu dan janin. • Lahirkan bayi setelah pematangan paru
< 24 minggu:	- Terminasi kehamilan mungkin menjadi pilihan. -Jika terjadi infeksi (korioamnionitis), lakukan tatalaksana koriamnionitis.


PERDARAHAN ANTEPARTUM / APB
UK < 20 minggu
Abortus
Blighted Ovum (BO)
KET
Mola
UK > 20 minggu
Plasenta Previa
Solusio Plasenta
Rupture Uteri
Vasa Previa

Abortus

BATASAN :

Abortus → UK <20 minggu atau berat janin <500 gram

Menurut **mekanisme** terjadinya:

a. Abortus spontan → dengan sendirinya, tanpa provokasi dan intervensi.

b. Abortus provokatus → karena diprovokasi

- Abortus provokatus terapeutikus : atas indikasi medis dengan alasan bahwa kehamilan membahayakan ibu dan atau janin.
- Abortus provokatus kriminalis : tanpa indikasi medis.

Etiologi

1) Kelainan hasil konsepsi oleh karena kelainan ovum atau spermatozoa:
   a. Blighted ovum
   b. Kelainan kromosom trisomi atau monosomi.

2) Kelainan Bentuk Uterus:
   a. Mioma uterus.
   b. Inkompeten serviks.

3) Penyakit-penyakit ibu :
   a. Hipertensi.
   b. Diabetes mellitus.
   c. Infeksi seperti toksoplasma dan sifilis.
   d. Kelainan imunologis inkompatibilitas rhesus dan ABO.
   e. Gangguan psikologi.
   f. Trauma.
   g. Malnutrisi.

Abortus iminens

Abortus insipiens

Abortus inkomplit

Abortus komplit

Missed abortion

Menurut Klinis

DX	**Gx**	**Perdarahan**	**Uterus**	**Servix**	**Khas**
Iminens	Nyeri perut +	Flek +	Sesuai UK	Tertutup	Ekspulsi (-)
Insipiens	Nyeri perut ++	Fluksus +	Sesuai UK	Terbuka	Ekspulsi (-)
Inkomplit	Nyeri perut +++ Sisa jar +	Fluksus ++	Mengecil	Terbuka, sisa jar +	Ekspulsi sebagian
Komplit	Nyeri perut +++ → + Riw ekspulsi jar (+)	Fluksus → flek	Mengecil	Terbuka/ tertutup	Ekspulsi seluruhnya
Missed abortus	Nyeri perut +/-	+/-	tidak sesuai UK	Terbuka/ tertutup >>	Janin mati + Ekspulsi (-)

Jenis	Tatalaksana
Iminens	- Rawat jalan. - Banyak istirahat, hindari hubungan seksual. - Medikamentosa (k/p) • Tokolitik: nifedipin, salbutamol
Insipiens	- UK< 12 minggu → kuretase - UK 12-16 minggu → AVM (Aspirasi Vakum Manual), ergometrin IM - UK > 16 minggu → drip oksitosin
Inkomplit	- UK< 12 minggu → kuretase - UK 12-16 minggu → forsep cincin, AVM (Aspirasi Vakum Manual), ergometrin IM - UK > 16 minggu → drip oksitosin
Komplit	Konseling + tablet tambah darah
Missed abortus	- UK <12 mgg → kuretase - UK 12-16 mgg → pematangan serviks + kuretase - UK >16 minggu → pematangan serviks + oxyctocin 40 UI

Abortus Habitualis

- Def
  - abortus spontan ≥ 3x berturut-turut
- Etio
  - Inkompetensi servix → paling banyak
  - Reaksi imunologik : kegagalan reaksi Ag Limfosit Trofoblast Cross Reactive (TLX)
- Tx
  - Memperkuat serviks → SHIRODKAR atau Mc DONALD dg melingkari kanalis servikalis dg benang sutera/mersilene

Abortus Septik

- Abortus + tanda infeksi :
  - Febris
  - Sekret + darah vagina bau
  - Takikardi
  - Nyeri tekan uterus
  - Lab : leukositosis
- Tx
  - kombinasi antibiotika sampai ibu bebas demam untuk 48 jam:
    - **Ampicillin** 2 g IV/IM kemudian 1 g diberikan setiap 6 jam
    - **Gentamicin** 5 mg/kgBB IV setiap 24 jam
    - **Metronidazol** 500 mg IV setiap 8 jam
  - Kuretase → setelah 6 jam pemberian AB adekuat

Blighted Ovum/ Kehamilan Anembrionik

- Def
  - Kehamilan patologi dimana mudigah (embrio dan yolk sac) tidak terbentuk walaupun kantong gestasi sudah terbentuk

- Dx
  - USG → UK 7-8 minggu

  Didapatkan GS (+) > 2,5 cm , embrio (-) , yolk sac (-)

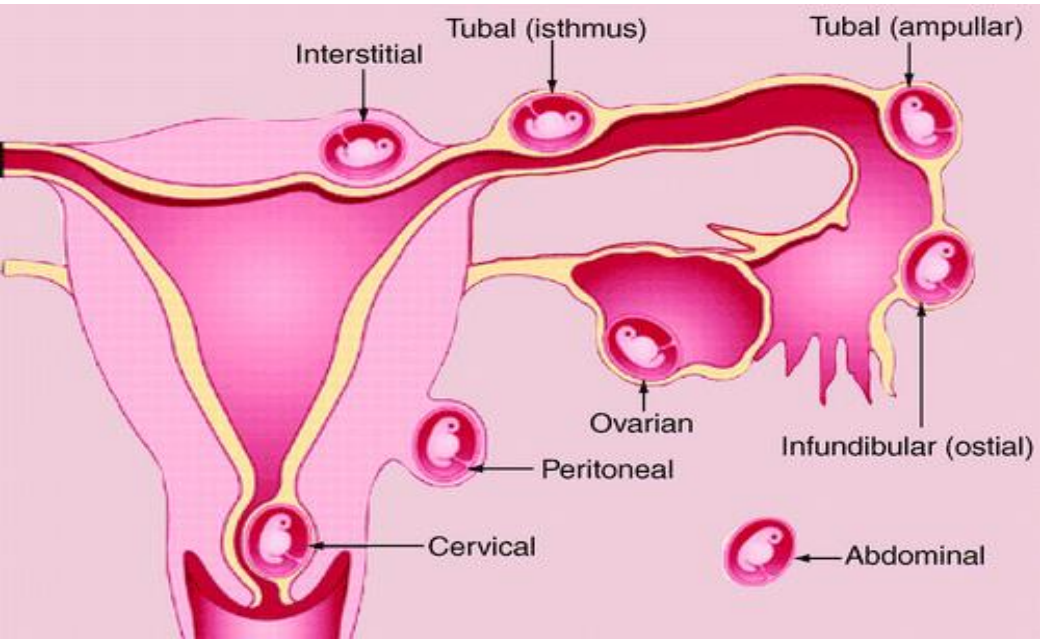
- Tx
  - DK (dilatasi dan kuretase) elektif
  - Biasanya UK 14-16 abortus spontan

Kehamilan normal

Blighted ovum

KE dan KET

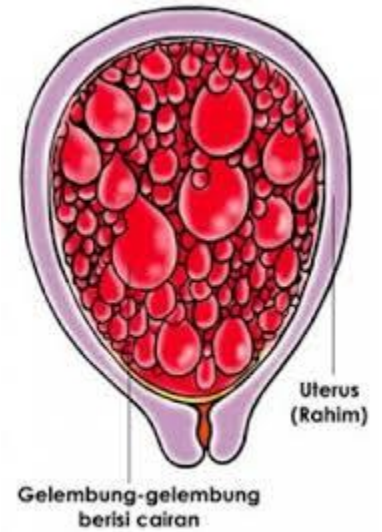
- Def
  - KE → kehamilan yang terjadi di luar uterus
  - KET → KE yg ruptur → syok/pingsan
- Lokasi :
  - 95 % di tuba
    - 55 % pars ampularis
    - 17 % fimbriae
    - 15 % pars ismica
  - 5% di ovarium, rongga peritoneum, serviks



- Dx
  - Kuldosentesis → cavum douglass (+) darah
  - USG
  - Laparoskopi
- Gx :
  - Perdarahan pervaginam
  - Kesadaran menurun
  - Pucat
  - Hipotensi dan hipovolemia
  - Nyeri abdomen dan pelvis
  - Nyeri goyang porsio→ Slinger pijn → KHAS !
  - Serviks tertutup
- Tx :
  - CITO Laparotomi → salphingektomi atau salphingostomi
  - Anemia → Fe sulfas ferosus 60 mg/hari selama 6 bulan

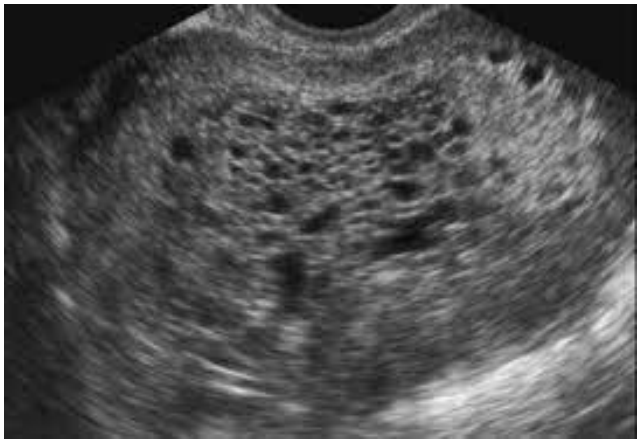
Mola Hidatidosa

- Def
  - Embrio tidak ada/ tidak berkembang, namun vili chorialis mengalami degenerasi hidrofik → gelembung terisi air → hamil anggur



- Gx
  - TFU > UK
  - Mual muntah lebih parah
  - Preklampsia
  - DJJ (-)
  - hCG tinggi → masih positif hingga hari ke 100

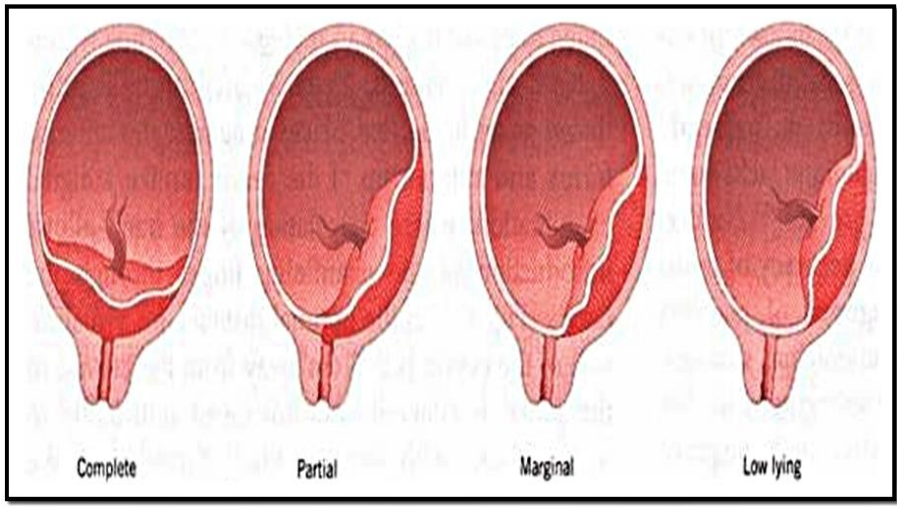
- Dx :
  - USG : snow flake pattern (badai salju) atau honeycoomb (sarang lebah)
  - Dx pasti → keluar gelembung mola
  - PA : degenerasi hidrofik



- Tx :
  - Perbaikan KU : syok
  - Pengeluaran jar mola
    - Vakum kuretase
    - Histerektomi → ibu cukup anak, resiko ganas >>
  - Serial Tes hCG @8 mgg → harus kembali normal setelah 8minggu , jika (+) selama 1 tahun → curiga keganasan trofoblas

Plasenta Previa

- Def
  - Plasenta berimplantasi di SBR shg menutupi OUI



- Fx Resiko :
  - Multiparitas
  - Usia > 30 th
  - Kehamilan ganda
  - Uterus cacat : BSC, miomektomi

- **Klasifikasi**
  - PP totalis/komplit : menutupi seluruh OUI
  - PP parsialis : menutupi sebagian OUI
  - PP marginalis : tepi plasenta berada pada pinggir OUI
  - Letak rendah : tepi bawah plasenta berjarak <2 cm dari OUI

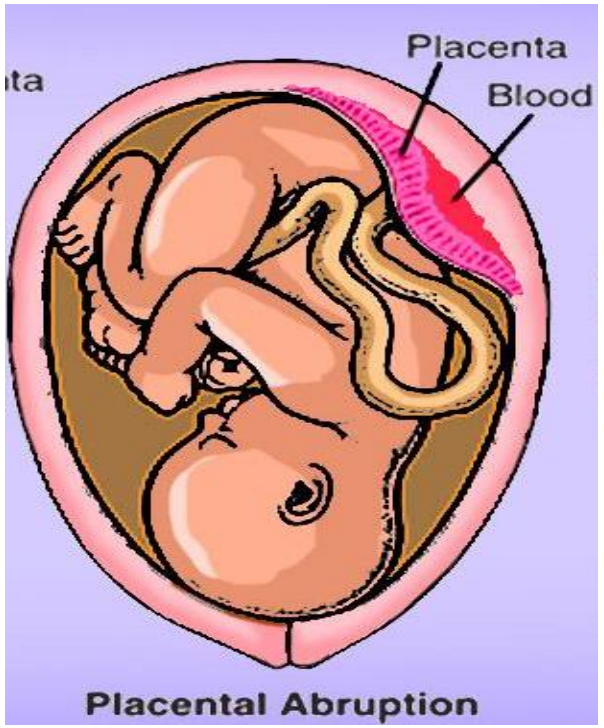
- Gx :
  - Perdarahan tidak nyeri
  - Perdarahan darah segar, berulang
  - Kepala janin tidak bisa masuk PAP

- Dx :
  - USG
  - VT → hanya dilakukan di meja op → DSU (Double Set up)

- Tx :
  - Preterm → manajemen ekspektatif
  - PP lateralis/marginalis → amniotomi dan oksitosin drip
  - PP totalis/perdarahan banyak → SC

Solusio/Abruptio/Ablatio Plasenta

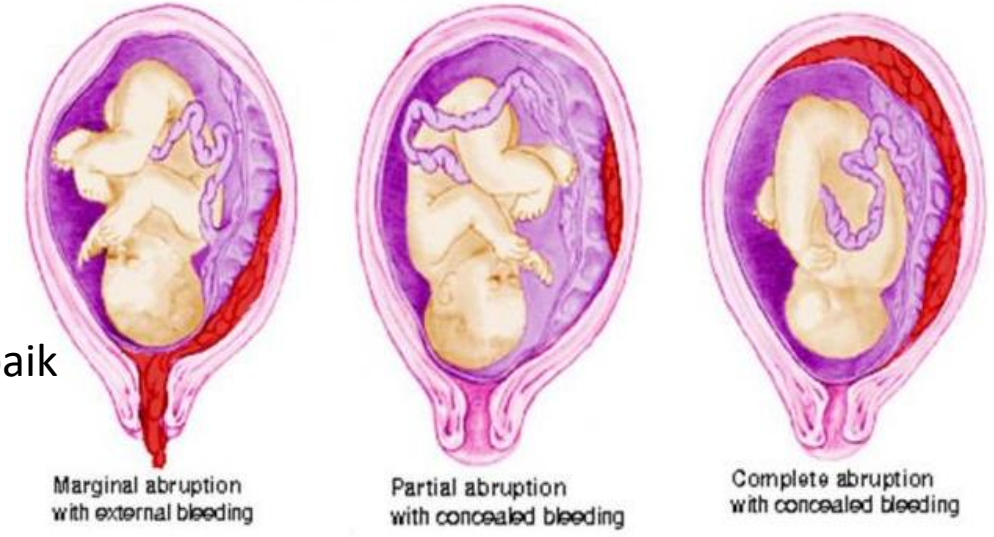
- Def
  - Terlepasnya sebagian/seluruh perm maternal plasenta dari tempat implantasinya
- Perdarahan
  - **Revealed hemorage** : perdaharan yg merembes ke miometrium lalu ke kanalis servikalis → keluar ke vagina
  - **Concealed hemorage** : perdarahan tidak keluar ke vagina, bila :
    - Bag plasenta sekitar perdarahan masih melekat erat
    - Selaput ketuban melekat pd dinding rahim
    - Bag terbawah janin menempel ketat pada SBR
- Faktor Resiko :
  - Trauma
  - Perokok
- Gx khas :
  - Perdarahan warna tua/hitam
  - Nyeri perut hebat
  - Uterus tegang terusmenerus
- Klasifikasi
  - Solplas totalis
  - Solplas parsialis
  - Ruptur sinus marginalis → hanya pada tepi saja



- Berdasar derajat

Solusio	Luas terlepas	Perdarahan	Fibrinogen	Gejala
Ringan	<25%	<250 ml	±350 mg (normal)	Warna darah kehitaman
Sedang	25-50%	<1000 ml	150-250 mg	Nyeri, DJJ cepat, ibu hipotensi
Berat	>50%	≥ 1000ml	<150 %	KU : syok Janin meninggal

- Px :
  - USG
  - DL
- Terminasi
  - Pervaginam + oksitosin → bila janin baik
  - SC → bila perdarahan banyak, fetal distress
  - Transfusi darah


Marginal abruption with external bleeding
Partial abruption with concealed bleeding
Complete abruption with concealed bleeding

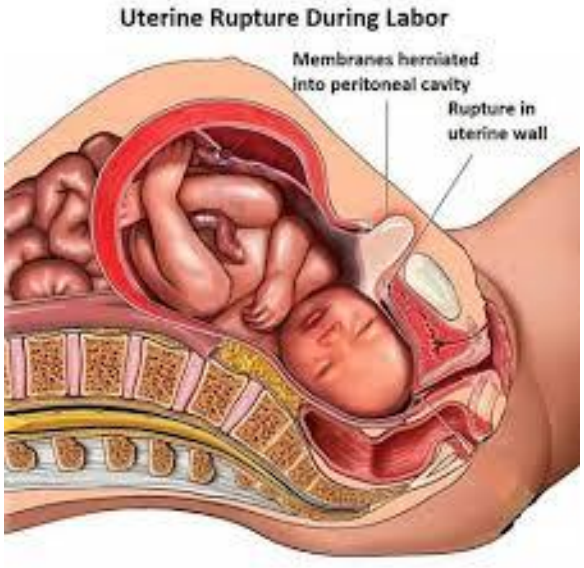
Ruptur Uteri

- Def
  - Keadaan robekan pada rahim
  - Komplit : selaput amnion,uterus dan peritoneum viseral robek
  - Inkomplet : peritoneum viseral utuh

Dehisens	Ruptur Uteri
Pada parut BSC	Luka baru
Perlahan	Dramatis
Perdarahan minimal	Perdarahan banyak

Faktor resiko :

- BSC
- Macrosomia
- Post term



- Patofis :
  - Lingkaran retraksi fisiologis berubah menjadi lingkaran retraksi patologis (ring van Bandl)

- Gx
  - Nyeri hebat tiba-tiba
  - Kontraksi uterus hilang
  - Syok mendadak
  - Fetal distress
  - Teraba bag janin diluar uterus

Dx :

- Histerektomi
- Resusitasi dan AB yg tepat
- Transfusi darah

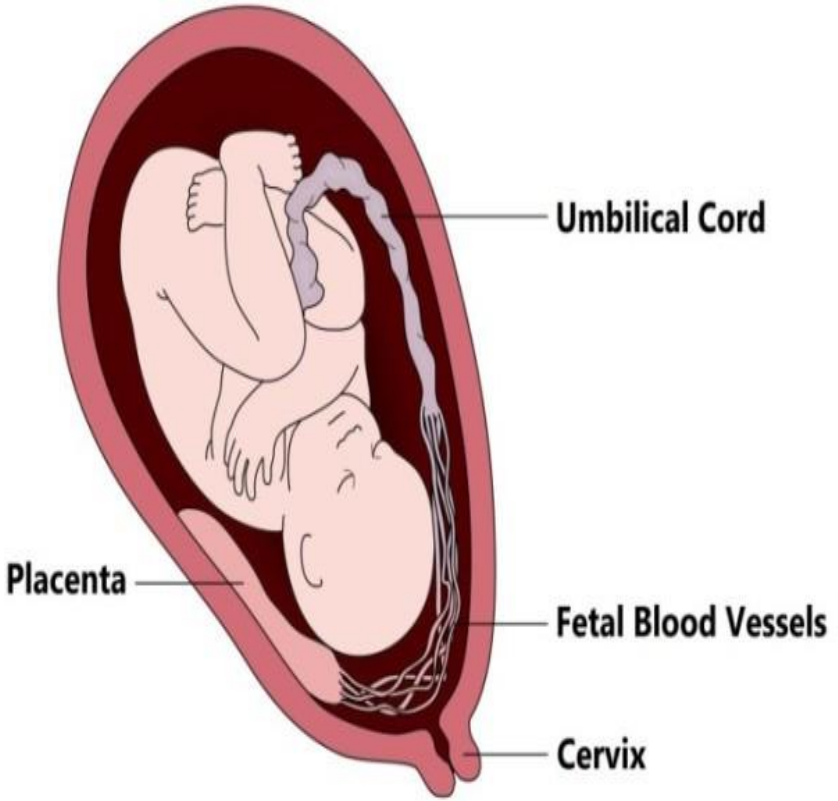
Vasa Previa

- Vasa previa = pembuluh darah chorda umbilikalis melintang di depan presentasi janin, sehingga menghalangi jalan lahir

- Trias vasa previa
  - Pendarahan pervaginam yang tidak nyeri dan terjadi segera setelah membran ketuban ruptur
  - Membran ketuban sudah ruptur
  - DJJ bradikardi atau tidak ada

- Px → USG transvaginal color Doppler

- Tatalaksana → rujuk untuk **SC cito**



	Plasenta Previa	**Solusio Plasenta**	**Ruptur Uteri**	**Vasa Previa**
Faktor resiko	BSC	Trauma, rokok	Makrosomia, BSC	Plasenta letak rendah
Nyeri perut bawah	-	++	++	-
Klinis	Tidak shock	preshock-shock	Shock berat	Shock
Darah	Segar, berulang	Hitam, terus menerus	Merah, banyak	Segar
Palpasi uterus	Teraba	Teraba kaku	Tidak teraba	Teraba
Keadaan janin	Djj normal/abnormal Khas : kepala tidak bisa masuk PAP	Sulit ditemukan	Bayi berada diluar uterus	DJJ bradikardi / tidak ada Khas : timbul perdarahan segera setelah ketuban pecah

03

Pertemuan 3

TENTIRAN BLOK 12
Pertemuan 3

by : Vina Nadiyah Hajjah ☺

Hipertensi Dalam Kehamilan

- HT Kronis : HT <20 minggu, prot (-)
- Superimposed PE : HT < 20 minggu, prot (+)
- HT gestasional : HT >20 minggu, prot (-)
- Preklampsia : HT >20 minggu, prot (+)
- Eklampsia : Kejang pada PE

- HT → >140/90
- Proteinuria → >300 mg protein dalam urin 24 jam atau +1 dipstick

Note :

Tx HT kronis :

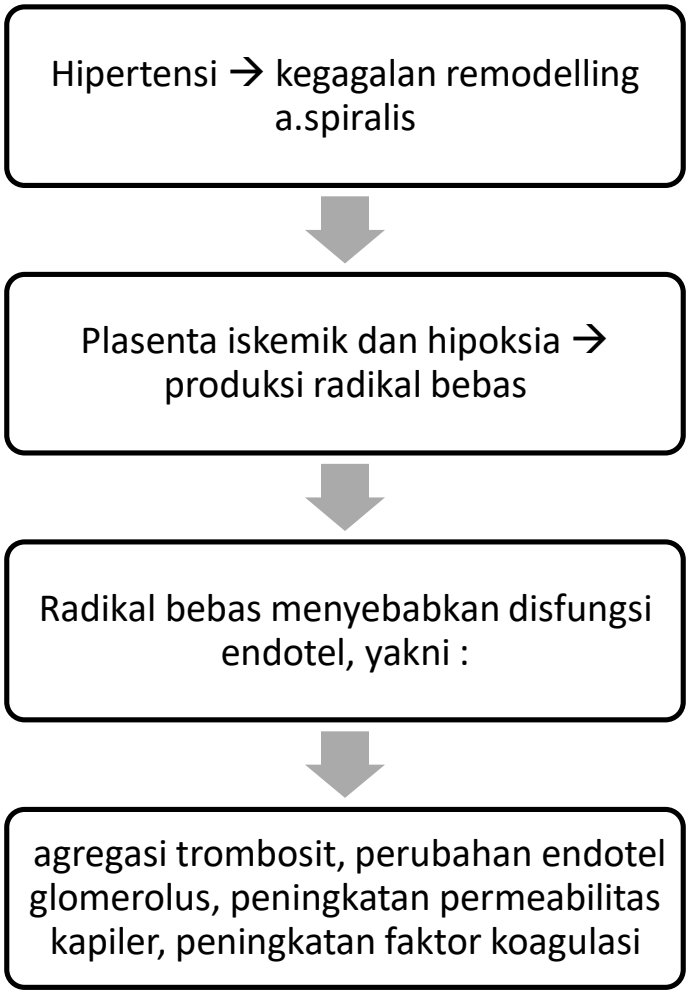
- Jika sudah mendapat OAH → ganti OAH dg OAH yang aman untuk bumil
- OAH → diberikan bila **sistol ≥160 atau diastol ≥110**
- OAH yg dikontraindikasikan → ARB, ACE, thiazid !!

Faktor Resiko

- Primigravida
- Kehamilan kembar
- Penyakit trofoblas
- Hidramnion
- Diabetes melitus
- Gangguan vaskuler plasenta
- Faktor herediter
- Riwayat preeklampsia sebelumnya
- Obesitas sebelum hamil

Patofisiologi

- Banyak teori → paling dipercaya adalah karena disfungsi plasenta dan disfungsi endotel


Hipertensi → kegagalan remodelling a.spiralis
Plasenta iskemik dan hipoksia → produksi radikal bebas
Radikal bebas menyebabkan disfungsi endotel, yakni :
agregasi trombosit, perubahan endotel glomerolus, peningkatan permeabilitas kapiler, peningkatan faktor koagulasi

PNPK POGI 2016

- Klasifikasi :
  - Preklampsia
  - Preklampsia berat

- Kriteria terbaru tidak lagi mengkategorikan lagi preeklampsia ringan, dikarenakan setiap preeklampsia merupakan kondisi yang berbahaya dan dapat mengakibatkan peningkatan morbiditas dan mortalitas secara signifikan dalam waktu singkat

Pencegahan Preklampsia

Upaya	Derajat Rekomendasi
Istirahat dan tirah baring	Tidak direkomendasikan (C)
Retriksi garam	Tidak direkomendasikan (C)
Aspirin dosis rendah (60-80 mg) mulai UK <20 mgg	Direkomendasikan (A)
Kalsium 1 gr/hari	Direkomendasikan (A)
Vit C dan Vit E	Tidak direkomendasikan (C)

PRE-EKLAMPSIA

- Batasan

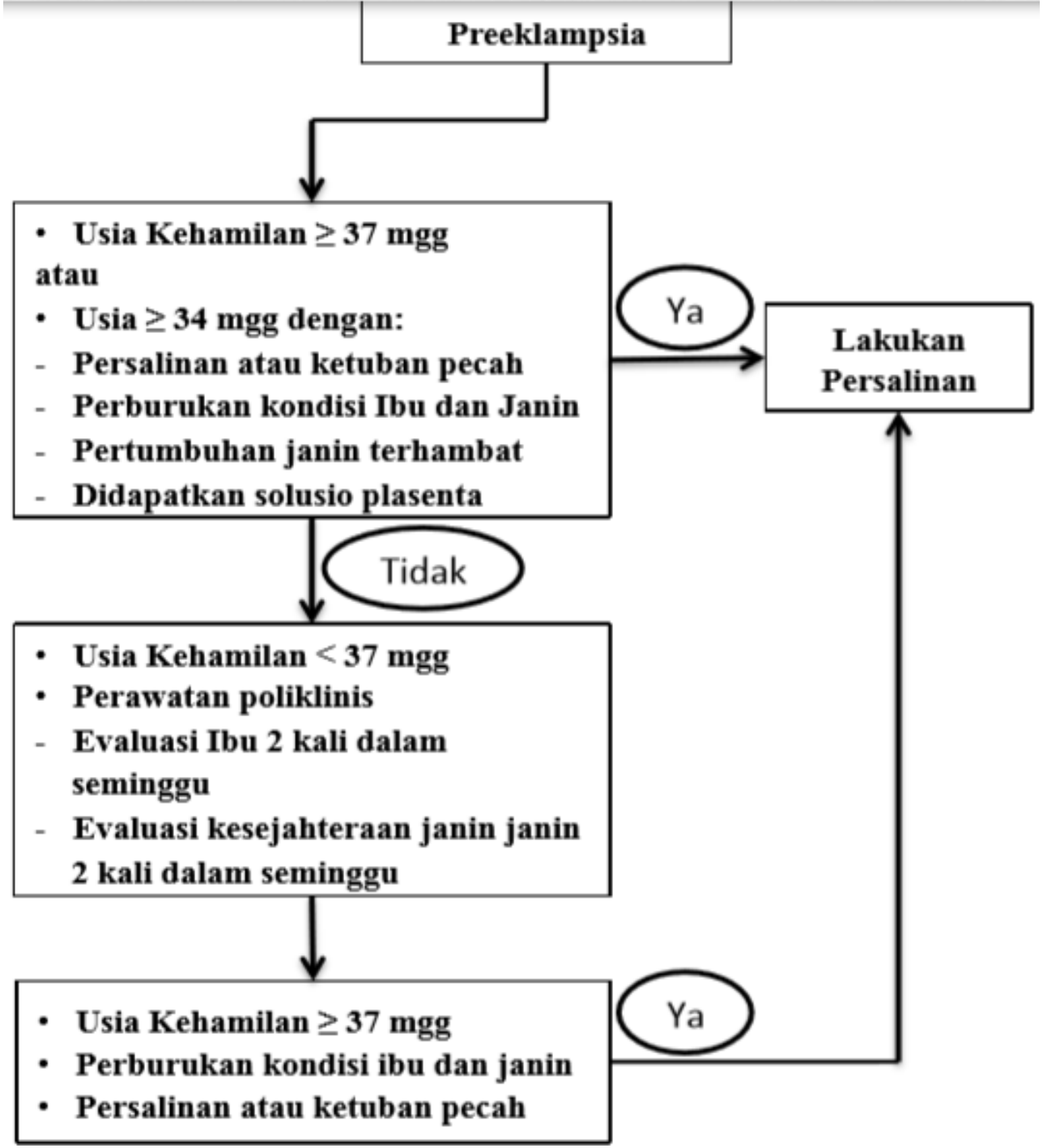
  a. TD ≥ 140/90 mmHg

  b. proteinuria ≥ +1 atau kuantitatif > 300 mg/24 jam

  Bila tidak didapatkan proteinuria, kriteria preklampsia dapat berupa HT ditambah salah satu dari gejala berikut :

  – Trombositopeni < 100.000 / microliter
  – Kreatinin serum >1,1 mg/dL
  – Transaminase(SGOT/SGPT) > 2 kali normal dan atau adanya nyeri di daerah epigastrik / regio kanan atas abdomen
  – Edema Paru
  – Gejala Neurologis : Stroke, nyeri kepala, gangguan visus
  – Gangguan Sirkulasi Uteroplasenta :Oligohidramnion, Fetal Growth Restriction (FGR) atau adanya absent or reversed end diastolic velocity (ARDV)

Tatalaksana Preklampsia


Preeklampsia
• Usia Kehamilan ≥ 37 mgg
atau
• Usia ≥ 34 mgg dengan:
- Persalinan atau ketuban pecah
- Perburukan kondisi Ibu dan Janin
- Pertumbuhan janin terhambat
- Didapatkan solusio plasenta
Ya
Lakukan Persalinan
Tidak
• Usia Kehamilan < 37 mgg
• Perawatan poliklinis
- Evaluasi Ibu 2 kali dalam seminggu
- Evaluasi kesejahteraan janin janin 2 kali dalam seminggu
• Usia Kehamilan ≥ 37 mgg
• Perburukan kondisi ibu dan janin
• Persalinan atau ketuban pecah
Ya

PRE-EKLAMPSIA BERAT

- Batasan :
  - TDS > 160 atau TDD > 110 mmHg

  Dan salah satu gejala dibawah ini :
  - Trombositopeni < 100.000 / microliter
  - Kreatinin serum >1,1 mg/dL
  - Transaminase(SGOT/SGPT) > 2 kali normal dan atau adanya nyeri di daerah epigastrik / regio kanan atas abdomen
  - Edema Paru
  - Gejala Neurologis : Stroke, nyeri kepala, gangguan visus
  - Gangguan Sirkulasi Uteroplasenta : Oligohidramnion, Fetal Growth Restriction (FGR) atau adanya absent or reversed end diastolic velocity (ARDV)

Sindrome HELLP

- Sindrome HELLP
  - H : Hemolisis
  - EL : Elevated Liver Enzym
  - LP : Low Platelet

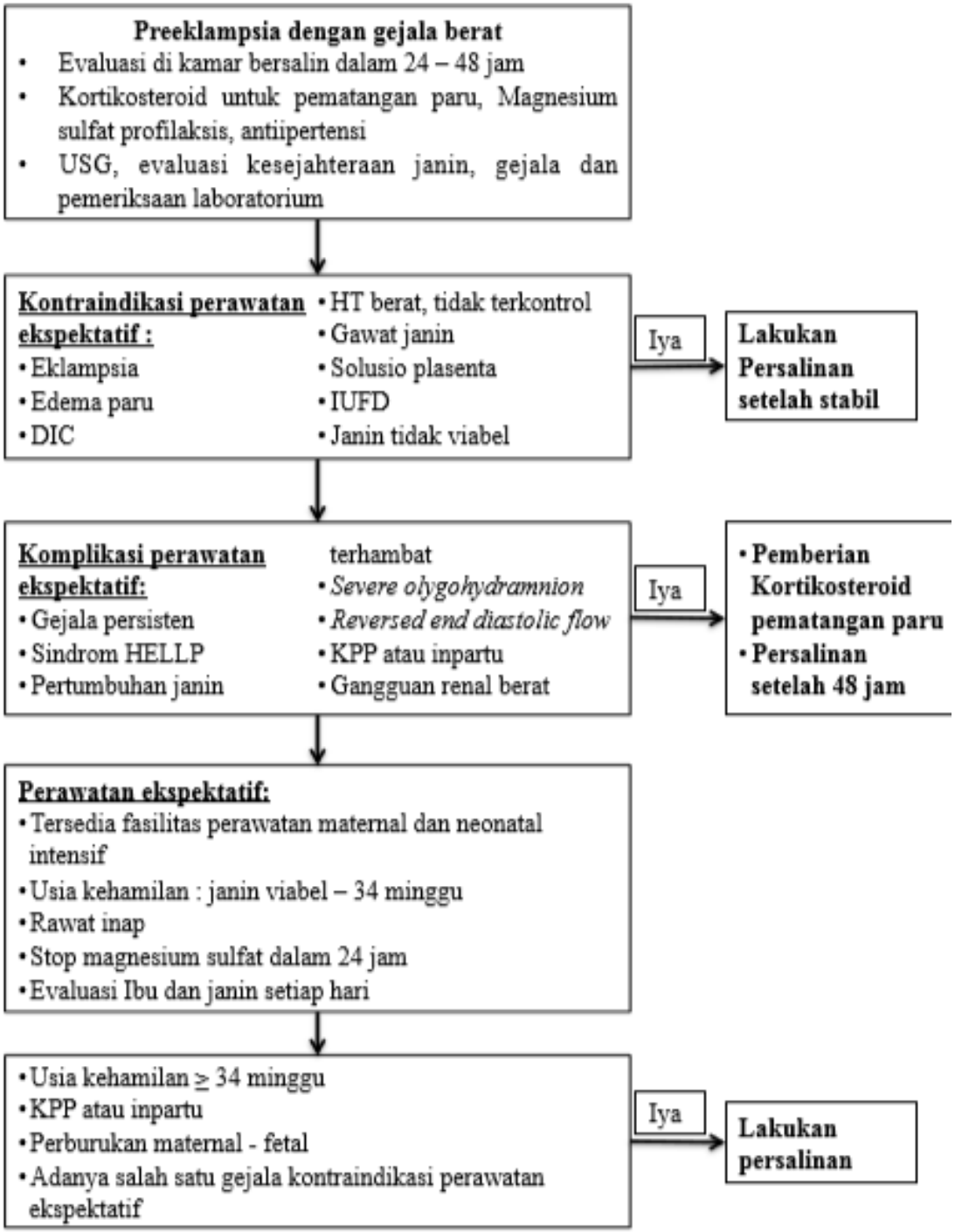
Klasifikasi Missisipi

	Kelas 1	Kelas 2	Kelas 3
Trombosit	≤ 50.000	50.000-100.000	100.000-150.000
LDH	≥600	≥600	≥600
OT/PT	≥40	≥40	≥40

Tx (level rekomendasi C)

- Kelas 1 : dexamethason 20 mg iv @ 12 jam
- Kelas 2/3 : dexamethasone 10 mg iv @ 12 jam
- Dihentikan bila → trombosit >100.000, ↘LDH, perbaikan gx klinik

Tatalaksana Preklampsia Berat


Preeklampsia dengan gejala berat
• Evaluasi di kamar bersalin dalam 24 – 48 jam
• Kortikosteroid untuk pematangan paru, Magnesium sulfat profilaksis, antiipertensi
• USG, evaluasi kesejahteraan janin, gejala dan pemeriksaan laboratorium
Kontraindikasi perawatan ekspektatif :
• Eklampsia
• Edema paru
• DIC
• HT berat, tidak terkontrol
• Gawat janin
• Solusio plasenta
• IUFD
• Janin tidak viabel
Iya
Lakukan Persalinan setelah stabil
Komplikasi perawatan ekspektatif:
• Gejala persisten
• Sindrom HELLP
• Pertumbuhan janin terhambat
• Severe olygohydramnion
• Reversed end diastolic flow
• KPP atau inpartu
• Gangguan renal berat
Iya
• Pemberian Kortikosteroid pematangan paru
• Persalinan setelah 48 jam
Perawatan ekspektatif:
• Tersedia fasilitas perawatan maternal dan neonatal intensif
• Usia kehamilan : janin viabel – 34 minggu
• Rawat inap
• Stop magnesium sulfat dalam 24 jam
• Evaluasi Ibu dan janin setiap hari
• Usia kehamilan ≥ 34 minggu
• KPP atau inpartu
• Perburukan maternal - fetal
• Adanya salah satu gejala kontraindikasi perawatan ekspektatif
Iya
Lakukan persalinan

Kriteria Terminasi pada Preklampsia Berat

Terminasi kehamilan	
Data maternal	Data janin
Hipertensi berat yang tidak terkontrol	Usia kehamilan 34 minggu
Gejala preeklampsia berat yang tidak berkurang (nyeri kepala, pandangan kabur, dsbnya)	Pertumbuhan janin terhambat
Penuruan fungsi ginjal progresif	Oligohidramnion persisten
Trombositopenia persisten atau HELLP Syndrome	Profil biofisik < 4
Edema paru	Deselerasi variabel dan lambat pada NST
Eklampsia	Doppler a. umbilikalis: *reversed end diastolic flow*
Solusio Plasenta	Kematian janin
Persalinan atau ketuban pecah	

MgSO4

- **Pemberian MgSO4**
  - Profilaksis terhadap eklampsia
  - Lini pertama dan direkomendasikan untuk mencegah kejang berulang
  - Tidak direkomendasikan pemberian secara rutin ke seluruh pasien preeklampsia, jika tidak didapatkan gejala pemberatan

- **Cara pemberian**
  - Loading dose : 4 gr IV atau 10 gr IM
    - Cara IV : 10 cc MgSO4 40% + 10 cc aquadest suntik IV perlahan selama 15-20 menit atau 20 cc MgSO4 20%
    - Cara IM : 12,5 cc MgSO4 40% boka dan boki
  - Maintenance dose : 4-5 gr IM tiap 6 jam
    - Cara : 10-12,5 cc MgSO4 40% suntik IM bergantian boka dan boki

Syarat MgSO4 :

- Tersedia Ca Glukonas 10% → antidotum
- Reflex patella (+)
- RR >16x/menit
- Jumlah urin minimal 0,5 ml/KgBB/jam

Dihentikan bila :

- Ada tanda intoksikasi → beri Ca Glukonas
- 24 jam post partum atau 24 jam setelah kejang terakhir

Bila refrakter thd MgSO4, berikan :

- Diazepam, Phenytoin, Tiopental

Antihipertensi

- **OAH**
  - Diberikan bila TD sistolik ≥ 160 mmHg atau diastolik ≥ 110.
  - Target penurunan TD adalah sistolik < 160 mmHg dan diastolik < 110 mmHg
  - **DOC : nifedipin oral short acting**, hidralazine dan labetalol parenteral
  - Alternatif pemberian antihipertensi yang lain adalah nitogliserin, metildopa, labetalol

Nama Obat	Dosis	Keterangan
Nifedipine	4 x 10-30 mg peroral (short acting)	Dapat meyebabkan hipotensi pada ibu dan janin, bila diperlukan diberikan sublingual
Nikardipin	5 mg/jam, dapat dinitarsi 2,5 mg/jam tiap 5 menit hingga maksimun 10 mg/jam	
Metildopa	2 x 250 – 500 mg peroral (dosis maksimal 2000 mg/hari)	

- **Diuretik**
  - Furosemide : diberikan hanya jika ada :
    - Edema paru
    - Gagal jantung
    - Edema anasarka

Eklampsia

- Batasan
  - Preklampsia + kejang
- Gx
  - Impending eklampsia
    - nyeri epigastrium
    - nyeri kepala hebat
    - Skotoma, ggg visus
    - ↗TD progresif
    - Muntah hebat
  - Kejang tonik : 15-30 detik
    - Twitching otot muka t.u mulut
    - Kontraksi otot tubuh
    - Bola mata menonjol
    - Kedua lengan fleksi
    - Tangan menggenggam
    - Kedua tungkai inverse
  - Kejang klonik : ± 1menit
    - Rahang terbuka dan tertutup kuat
    - Kelopak mata membuka menutup
    - Lidah tergigit
    - Tubuh klojotan
  - Koma
- Tx :
  - Saat kejang :
    - Pasang mayo → mencegah lidah tergigit
    - Kepala direndahkan
    - Fiksasi badan cukup kendor
  - Obat antikejang → MgSO4
  - Kehamilan :
    - Terminasi segera → bila ibu sudah stabil, 12 jam setelahnya

Yang mana hayo ?

UK	TD	Proteinuria	Gejala	Dx
10 minggu	200/140	+1	-	
24 minggu	150/90	+3	-	
14 minggu	150/90	+1	-	
33 minggu	150/90	+1	ALO	
28 minggu	280/100	+1	Kejang	
22 minggu	120/80	-	Kejang	
30 minggu	160/100	+1	Pandangan kabur	

Anemia Def Fe

- Batasan :
  - Kadar Hb < 11 g/dl (pada TM I dan III) atau < 10,5 g/dl (pada TM II)
  - CO meningkat mulai UK 6 sampai puncak UK 24 minggu

- Gx :
  1. Badan lemah, lesu
  2. Mudah lelah
  3. Mata berkunang-kunang
  4. Tampak pucat
  5. Telinga mendenging
  6. Pica: keinginan untuk memakan bahan-bahan yang tidak lazim

- Faktor Predisposisi
  1. Perdarahan kronis
  2. Riwayat keluarga
  3. Kecacingan
  4. Gangguan *intake* (diet rendah zat besi)
  5. Gangguan absorbsi besi

- Pemeriksaan Fisik Patognomonis
  1. Konjungtiva anemis
  2. Atrofi papil lidah
  3. Stomatitis angularis (*cheilosis)*
  4. Koilonichia: kuku sendok (*spoon nail*),

- Pemeriksaan Penunjang
  1. Kadar hemoglobin
  2. Apusan darah tepi → mikrositik hipokrom

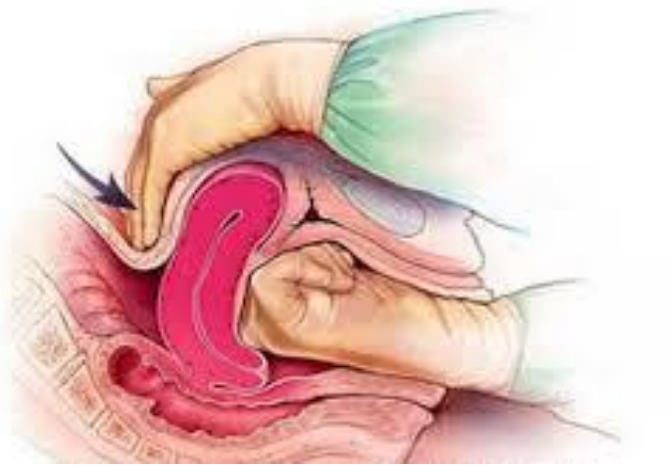
- Tx :
  - Diet tinggi protein → protein hewani (daging,ikan,susu, telur,sayuran hijau)
  - Tablet tambah darah 3x1 selama 90 hari
    - 1 tablet : 60 mg besi elemental dan 250 μg asam folat
    - 90 hari ada perbaikan → teruskan hingga 42 hari postpartum
    - 90 hari tidak ada perbaikan → rujuk
  - Transfusi darah, bila :
    - Hb < 7 gr/dl
    - Hb > 7 gr/dl + gx pusing, pandangan berkunang, takikardi

Perdarahan Post Partum / Hemoragic Post Partum (HPP)

- Batasan
  - Perdarahan yang terjadi setelah persalinan sebanyak > 500cc untuk persalinan pervaginam dan > 1000cc untuk persalinan SC

- Etiologi
  - Early → 24 jam pertama → 4 T
    - Tissue : plasenta tertinggal? Sisa?
    - Tonus : kontraksi uterus?
    - Trauma : laserasi ?
    - Thrombine : faal hemostasis?
  - Late → H2-40
    - Endometritis

Atonia Uteri



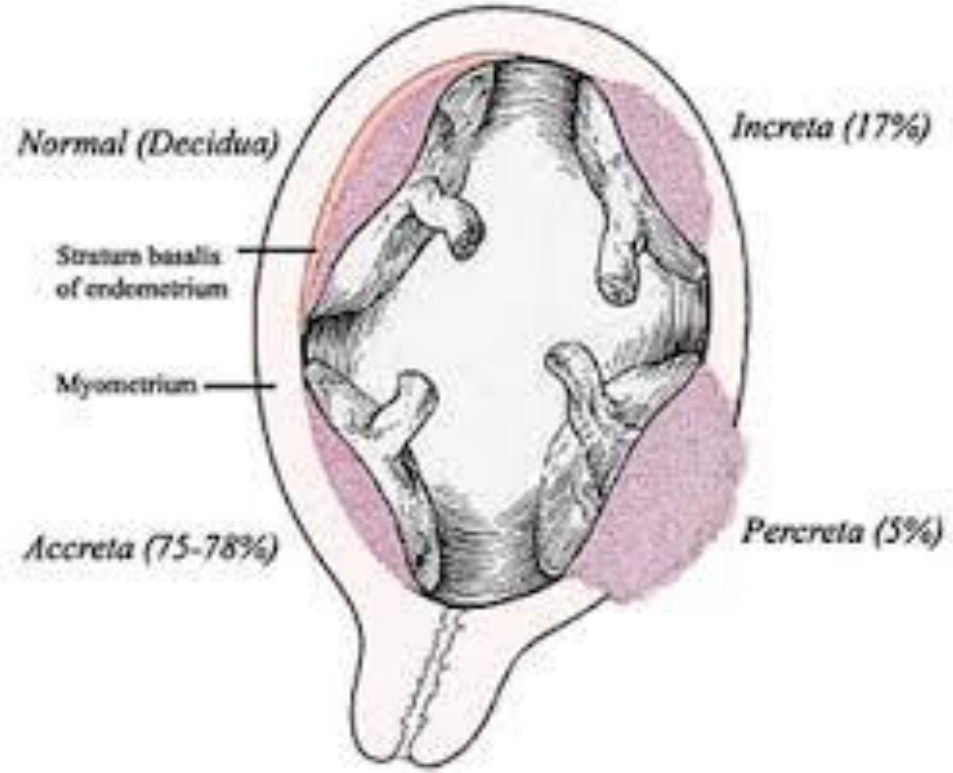
- Batasan
  - Lemahnya tonus/ kontraksi uterus sehingga uterus tidak mampu menutup perdarahan terbuka dari tempat implantasi plasenta
- Fx Predisposisi
  - Regangan rahim berlebihan → gmelli, hidramnion
  - Kelelahan
  - Grande-multipara
  - Mioma uteri
  - Infeksi
  - Riwayat serupa
- Dx
  - Perdarahan aktif dan banyak
  - Kontraksi teraba lembek
  - TFU → masih diatas pusat
- Pencegahan
  - Manajemen aktif kala III
  - Misoprostol peroral 2-3 tablet segera setelah lahir

NOTE : Normal

- Postpartum : 2-3 jari bawah pusat
- 1 mgg postpartum : ½ pusat-simpisis
- 2 mgg postpartum : setinggi simpisis
- 6-8 mgg postpartum : ~ semula

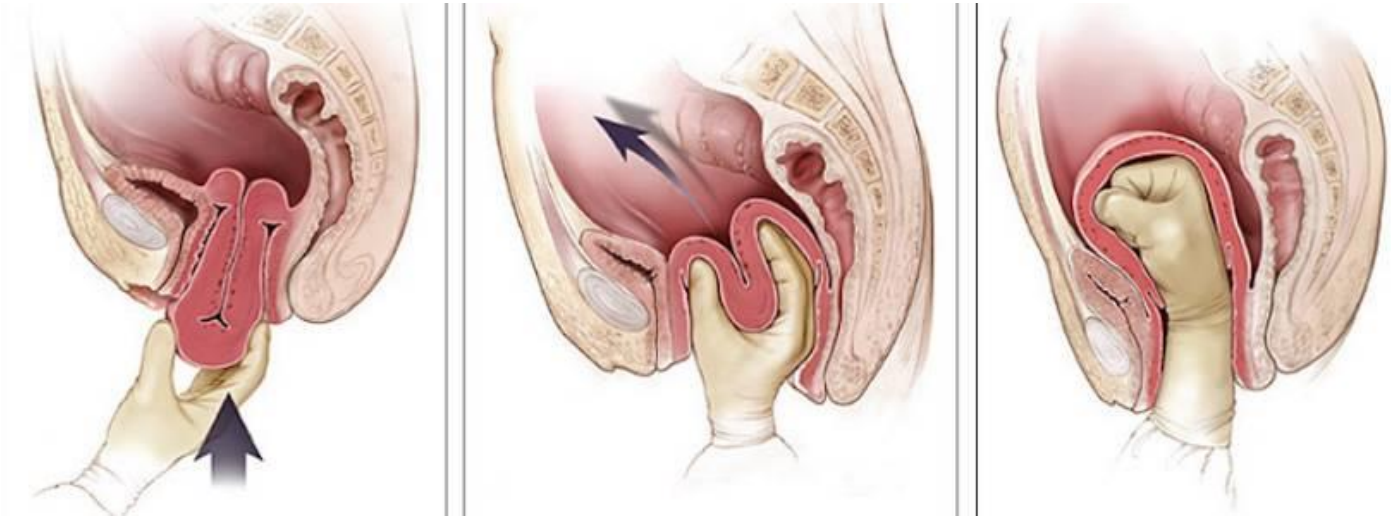
Retensio Plasenta

- Batasan
  - Plasenta tetap tinggal dalam uterus lebih dari 30 menit setelah bayi lahir
- Klasifikasi
  - Plasenta akreta
    - Menembus desidua basalis dan Nitabuch Layer
  - Plasenta inkreta
    - Menembus miometrium
  - Plasenta perkreta
    - Menembus perimetrium



Inversio Uteri

- Batasan
  - Keadaan dimana lapisan dalam uterus turun dan keluar lewat OUE
- Etiologi
  - Atonia uteri
  - Serviks terbuka lebar
  - PTT berlebihan
  - ↗tek abdominal tiba-tiba dan berlebihan → batuk, bersin
- Tanda
  - Syok karena kesakitan
  - Perdarahan bergumpal
  - Tampak endometrium dalam vulva → massa permukaan tidak teratur
  - Jepitan serviks → uterus iskemik, nekrosis, infeksi

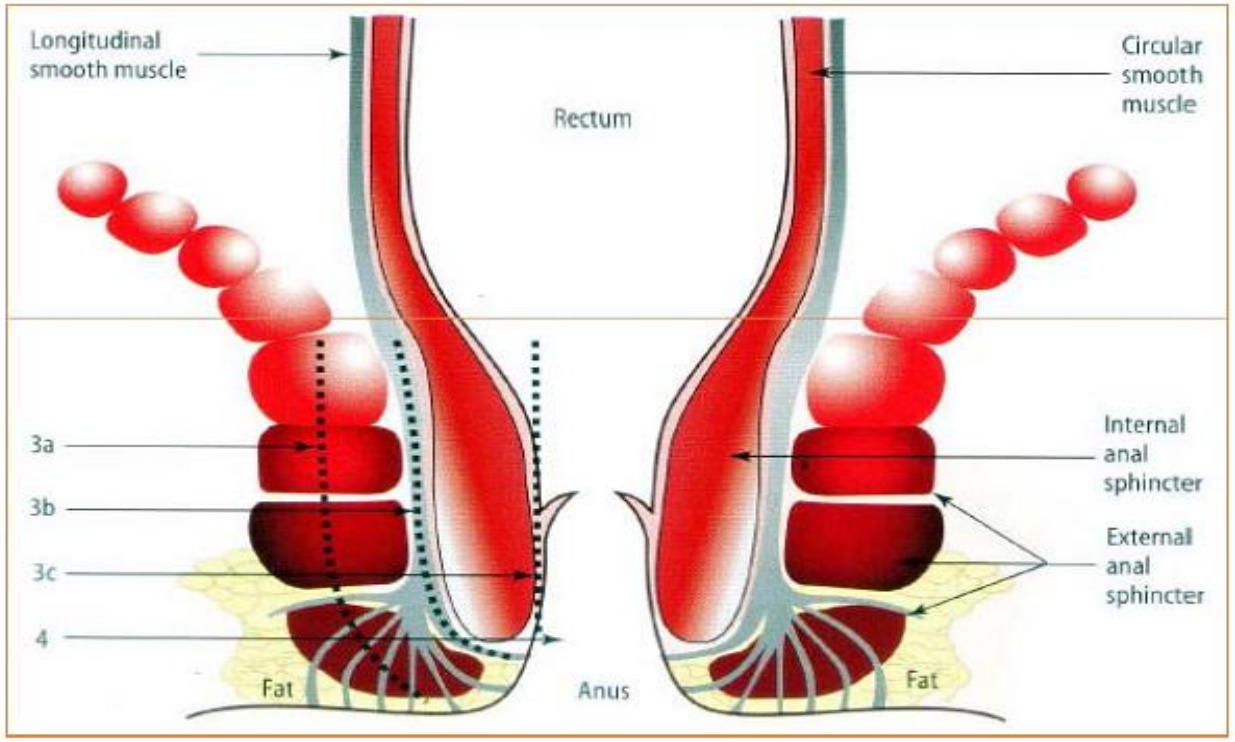


Gangguan Pembekuan Darah

- Dx :
  - Curiga bila kemungkinan penyebab HPP lain sudah disingkirkan
- Lab :
  - Bleeding dan clothing time memanjang
  - Trombositopenia
  - FDP (fibrin degradation product) (+)
  - PTT dan aPTT memanjang
- Fx predisposisi :
  - Solusio plasenta
  - IUFD
  - Eklampsia
  - Emboli cairan ketuban
  - Sepsis

Ruptur Perineum

- Derajat I : kulit/mukosa vagina
- Derajat II : hingga otot perineum
- Derajat IIIa : hingga sfingter ani ext <50%
- Derajat IIIb : hingga sfingter ani ext >50%
- Derajat IIIc : hingga sfingter ani int
- Derajat IV : hingga mukosa rectum



Tabel 4.7.2 Penyebab Perdarahan Pascasalin

Penyebab yang harus dipikirkan	Gejala dan tanda
Atonia uteri	▪ Perdarahan segera setelah anak lahira ▪ Uterus tidak berkontraksi atau lembek
Retensio plasenta	▪ Plasenta belum dilahirkan dalam 30 menit setelah kelahiran bayi
Sisa plasenta	▪ Plasenta atau sebagian selaput (mengandung pembuluh darah) tidak lengkap ▪ Perdarahan dapat muncul 6-10 hari pascasalin disertai subinvolusi uterus
Robekan jalan lahir	▪ Perdarahan segeraa ▪ Darah segar yang mengalir segera setelah bayi lahir
Ruptura uteri	▪ Perdarahan segeraa (perdarahan intraabdominal dan/ atau pervaginam) ▪ Nyeri perut yang hebat ▪ Kontraksi yang hilang
Inversio uteri	▪ Fundus uteri tidak teraba pada palpasi abdomen ▪ Lumen vagina terisi massa ▪ Nyeri ringan atau beratb
Gangguan pembekuan darah	▪ Perdarahan tidak berhenti, encer, tidak terlihat gumpalan darah ▪ Kegagalan terbentuknya gumpalan pada uji pembekuan darah sederhana ▪ Terdapat faktor predisposisi: • Solusio plasenta • Kematian janin dalam uterus • Eklampsia • Emboli air ketuban

[a] Perdarahan dapat ringan bila bekuan darah menutup serviks atau bila ibu berbaring telentang
[b] Pada inversio komplit dapat tidak terjadi perdarahan

HPP early : 24 jam pertama

Alur Manajemen HPP:

-panggil bantuan
-pastikan sudah mendapat manajemen aktif kala III
-beri O2 , pasang infus Nacl/RL

ATONIA UTERI	-masase uterus - oksitosin 20-40 IU dalam 1 liter kristaloid -tidak ada oksitosin → ergotamin 0,2 mg IM - berlanjut → as. Tranexamat 1 gr IV - Kompresi bimanual → rujuk
ROBEKAN JALAN LAHIR	- Penjahitan - Berlanjut → as. Tranexamat 1 gr IV

RETENSIO PLASENTA	- oksitosin 20-40 IU dalam 1 liter kristaloid - tidak ada oksitosin → ergotamin 0,2 mg IM - PTT - Tidak berhasil → plasenta manual - AB profilaksis
SISA PLASENTA	- oksitosin 20-40 IU dalam 1 liter kristaloid - Explorasi / AVM/DK - AB profilaksis
INVERSIO UTERI	- Reposisi - Tidak berhasil → rujuk u/ laparotomi/histerektomi
KOAGULOPATI	- Transfusi WB/komponen darah

Endometritis

- Batasan
  - Infeksi pada endometrium

- Gx
  - Demam
  - Cairan vagina berbau
  - Subinvolusio uteri → bila ada sisa plasenta
  - Lab → leukositosis

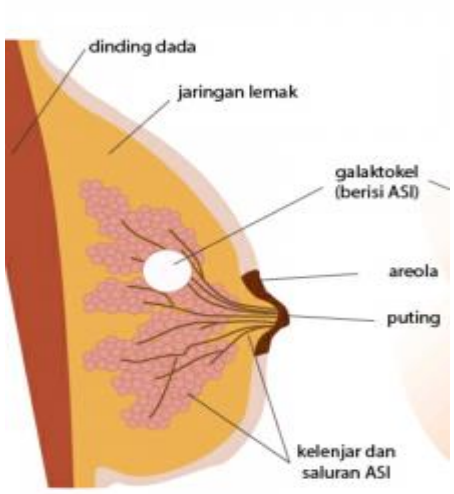
- Tx
  - ampisilin 2 g IV/6 jam
  - gentamisin 5 mg/kgBB IV /24 jam
  - Metronidazole 500 mg IV / 8 jam

Bendungan Payudara

- Etio
  - Peningkatan aliran vena dan limfe pada payudara dalam rangka mempersiapkan diri untuk laktasi
- Gx
  - Payudara bengkak
  - Nyeri
  - Biasanya pada wanita yg tidak menyusui
  - Febris (-)
- Tx
  - Kompres hangat payudara sebelum disusukan
  - Susukan sesering mungkin pada kedua payudara
  - Bantu dengan pijat payudara pada awal menyusui
  - Sangga payudara
  - Paracetamol bila nyeri dan demam 6x500 mg

Galaktokel

- Batasan
  - Saluran kelenjar susu tersumbat oleh sekresi yang kental
- Gx :
  - Ukurannya biasanya kecil,
  - bila besar → massa fluktuatif
  - Febris (-)
  - Nyeri (-/+)
- Tx :
  - Kompres hangat, pijat payudara
  - Dapat sembuh spontan
  - Jika tetap → aspirasi.



MASTITIS

- Batasan :
  - peradangan payudara

- Gejala klinis
  1. Demam
  2. Payudara kemerahan, bengkak
  3. Mialgia
  4. Nyeri di daerah payudara
  5. Sering terjadi di minggu ke–3 dan ke–4 *postpartum*
  6. jika abses → fluktuasi (+), pus (+)

Etio : Staphilococcus aureus (terbanyak)

- Penatalaksanaan

Non Medikamentosa
1. Tirah baring
2. Sampel ASI sebaiknya dikultur dan diuji sensitivitas.
3. Sangga payudara ibu dengan bebat atau bra yang pas
4. **Kompres DINGIN**

Medikamentosa
1. Antibiotika
   a. Kloksasilin 500 mg po tiap 6 jam selama 10-14 hari
   b. **ATAU** Eritromisin 250 mg po 3 x 1 sehari selama 10 hingga 14 hari
2. Analgetik parasetamol 3x500 mg
3. Lakukan evaluasi setelah 3 hari
4. Insisi drainase → bila abses

Inverted Nipple

- Batasan :
  - Puting datar atau terbenam dalam areola
- Gx :
  1. Kesulitan ibu untuk menyusui bayi
  2. Puting susu tertarik
  3. Bayi sulit untuk menyusui

- Klasifikasi
  - Grade 1 : puting terkadang keluar tanpa manipulasi, atau keluar dg mudah
  - Grade 2 : mengeluarkan putting dg manipulasi, tdpt fibrosis derajad sedang
  - Grade 3 : membutuhkan pembedahan

- TERAPI

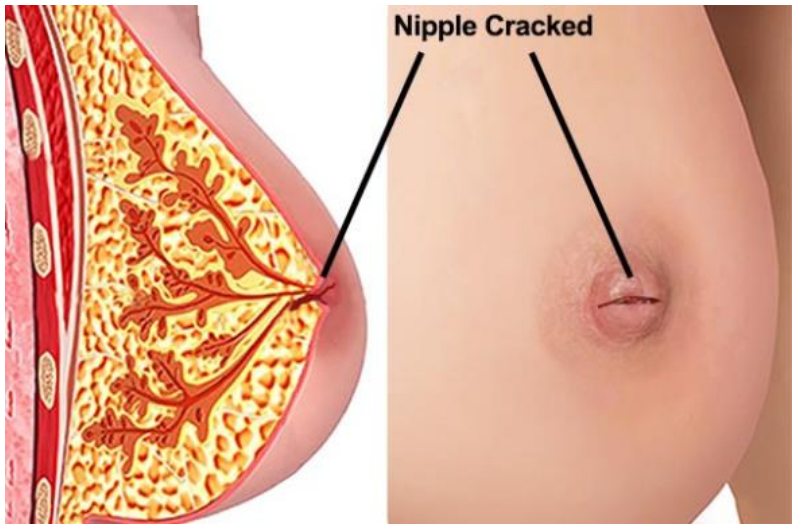
1. Penarikan puting secara manual/dengan tangan.
2. Menggunakan spuit ukuran 10-20 ml, bergantung pada besar puting. Lakukan sehari tiga kali; pagi, siang, dan malam masing-masing 10 kali
3. Jika kedua upaya di atas tidak memberikan hasil, ibu dapat memberikan air susunya dengan cara memerah atau menggunakan pompa payudara.

Cracked Nipple

- Batasan :
  - Lecet pada puting

- Penyebab :
  - perlekatan ibu-bayi sewaktu menyusui tidak benar.
  - Infeksi Candida.

- Pemeriksaan Fisik didapatkan :
  1. Nyeri pada daerah puting susu
  2. Lecet pada daerah puting susu



- Penatalaksanaan
  Non-Medikamentosa
  1. Teknik menyusui yang benar
  2. Puting harus kering
  3. Mengoleskan colostrum atau ASI yang keluar di sekitar puting susu dan membiarkan kering.
  4. Mengistiraharkan payudara apabila lecet sangat berat selama 24 jam

- Medikamentosa
  1. Parasetamol tiap 4 – 6 jam untuk menghilangkan nyeri.
  2. Lanolin dan vitamin E
  3. Pengobatan terhadap candida

Vaginitis

- Penyebab
  1. Vaginosis bakterialis → *Gardnerella Vaginalis*
  2. Trikomonasis
  3. Kandida(vaginal kandidiasis)

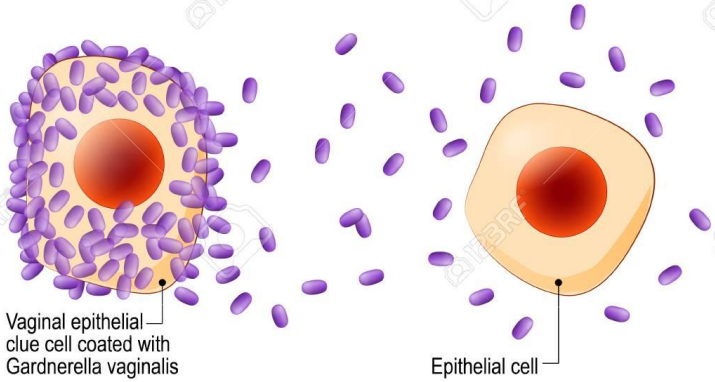
- Gx :
  - Pruritus
  - Keputihan
  - Dispareunia
  - Disuria

- Faktor resiko
  1. Pemakai AKDR
  2. Penggunaan handuk bersamaan
  3. Imunosupresi
  4. Diabetes melitus
  5. Perubahan hormonal (misal : kehamilan)
  6. Penggunaan terapi antibiotik spektrum luas
  7. Obesitas.

- Pemeriksaan Penunjang
  - 1. Pemeriksaan mikroskopik cairan atau sekret vagina.
  - 2. Pemeriksaan pH cairan vagina.
  - 3. Pemeriksaan uji *whiff*: Jika positif berarti mengeluarkan mengeluarkan bau seperti anyir (amis/ fishy odor) pada waktu ditambahkan larutan KOH 10%

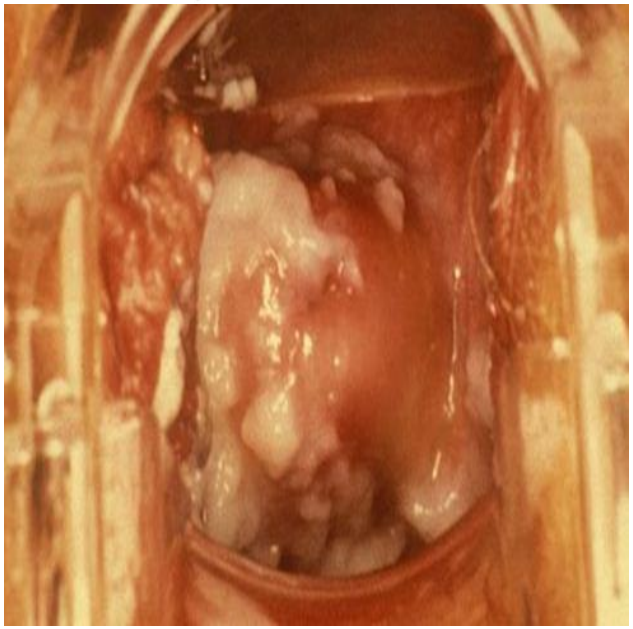
Kriteria	Normal	BV	Trichomonas	Candidiasis
pH	3.8 – 4.2	>4,5	>4,5	>4,5
Cairan Vagina	Putih, jernih, halus	Tipis, homogen, putih, abu-abu, lengket, sering kali bertambah banyak	Kuning-hijau, berbuih,lengket, tambah banyak khas : strawberry cervix	Putih seperti keju,kadang tambah banyak.
Uji whiff	-	+	±	-
Bau amis (KOH)	Tidak ada	Ada	Mungkin ada	Tidak ada
Mikroskopik	Laktobasili, sel-sel epitel	Clue cell (sel epitel yg ditutupi bakteri) , tidak ada leukosit	Trikomonas → tropozoit berflagel leukosit > 10/LPB	Kuncup jamur, hifa, pseudohifa (preparat basah dengan KOH)
Tx		Metronidazole 2x500 mg , 7 hari	Metronidazole 2gram(DT) obati pasangan seks	Flukonazol 150 mg po Nystatin ovula

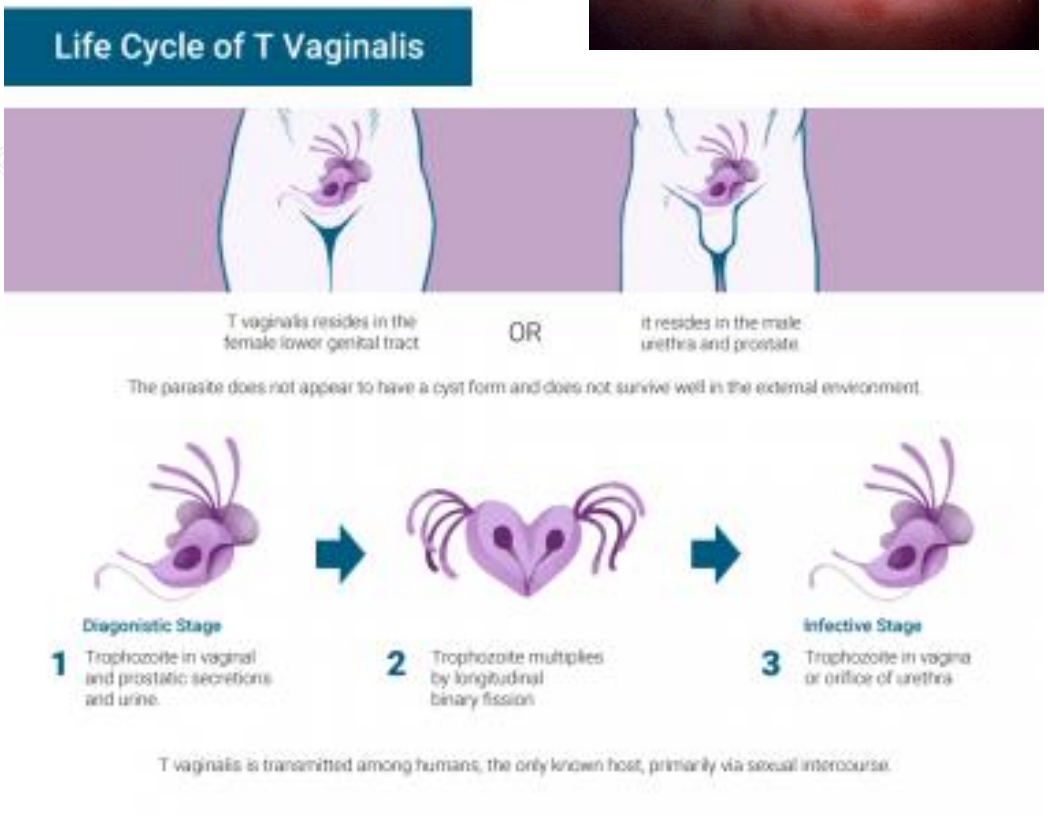
Gardnerella vaginalis



Strawberry cervix

Candidiasis vaginalis




Life Cycle of T Vaginalis
T vaginalis resides in the female lower genital tract
OR
it resides in the male urethra and prostate
The parasite does not appear to have a cyst form and does not survive well in the external environment
Diagonistic Stage
1 Trophozoite in vaginal and prostatic secretions and urine
2 Trophozoite multiplies by longitudinal binary fission
Infective Stage
3 Trophozoite in vagina or orifice of urethra
T vaginalis is transmitted among humans, the only known host, primarily via sexual intercourse

04

Pertemuan 4

TENTIRAN BLOK 12
Pertemuan 4

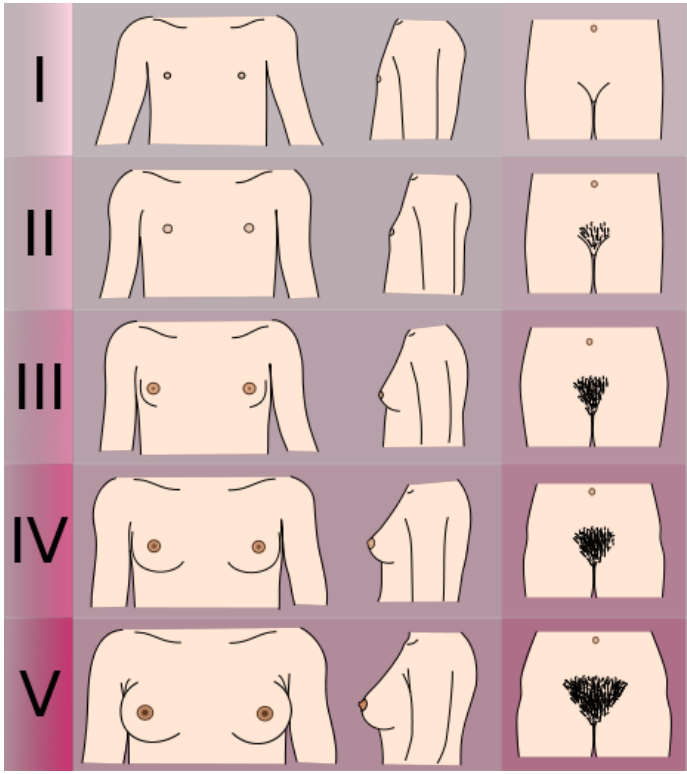
by : Vina Nadiyah Hajjah ☺

Perkembangan Wanita

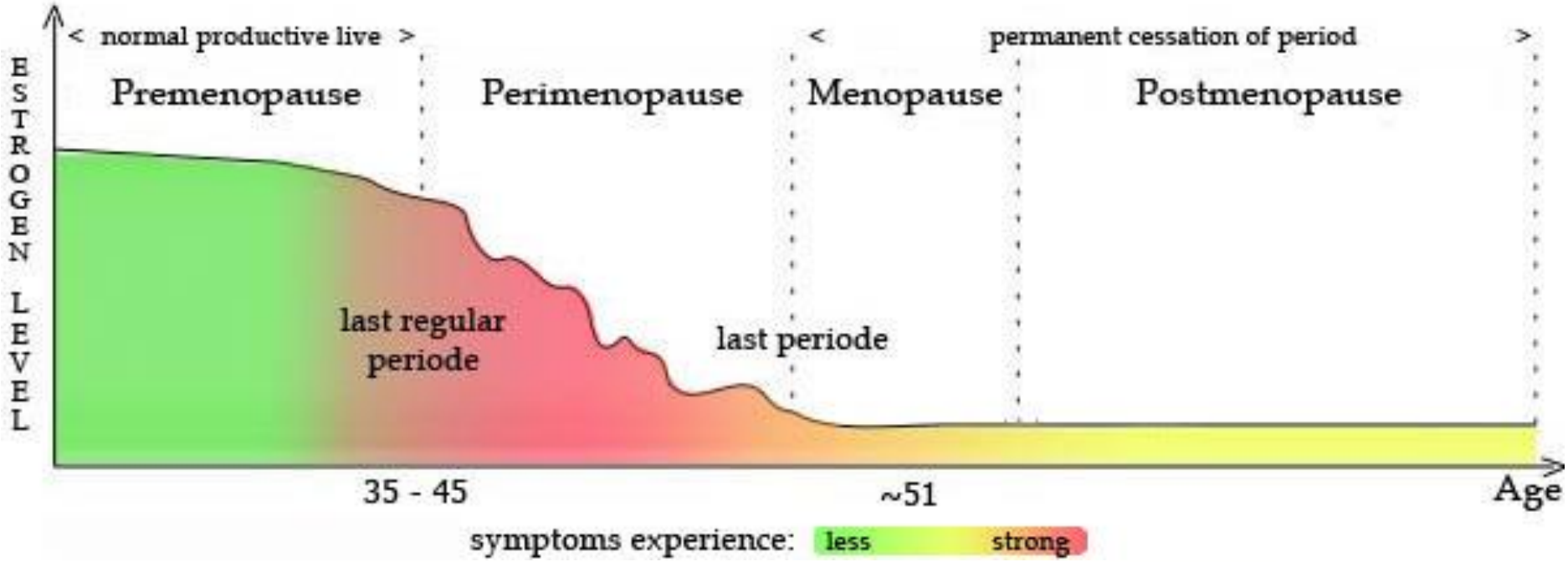
Masa bayi baru lahir (neonatal)	Sampai usia 1 bulan
Masa bayi	1-12 bulan
Masa kanak-kanak	1 tahun – 6 tahun
Masa pubertas	Peralihan dari anak-anak ke remaja - Pra pubertas : 7-8 tahun - Pubertas : 9-10 tahun
Masa remaja (adolesen)	Peralihan pubertas ke dewasa - Remaja awal (early): 11-13 tahun - Remaja pertengahan (middle) : 14-16 tahun - Remaja lanjut (late) : 17-20 tahun Menarke → mens pertama : rata-rata 13 tahun Perimenarke : 11-15 tahun
Masa reproduksi (dewasa)	15- 46 tahun → terjadi maturasi folikel yg khas, termasuk ovulasi dan pembentukan korpus luteum

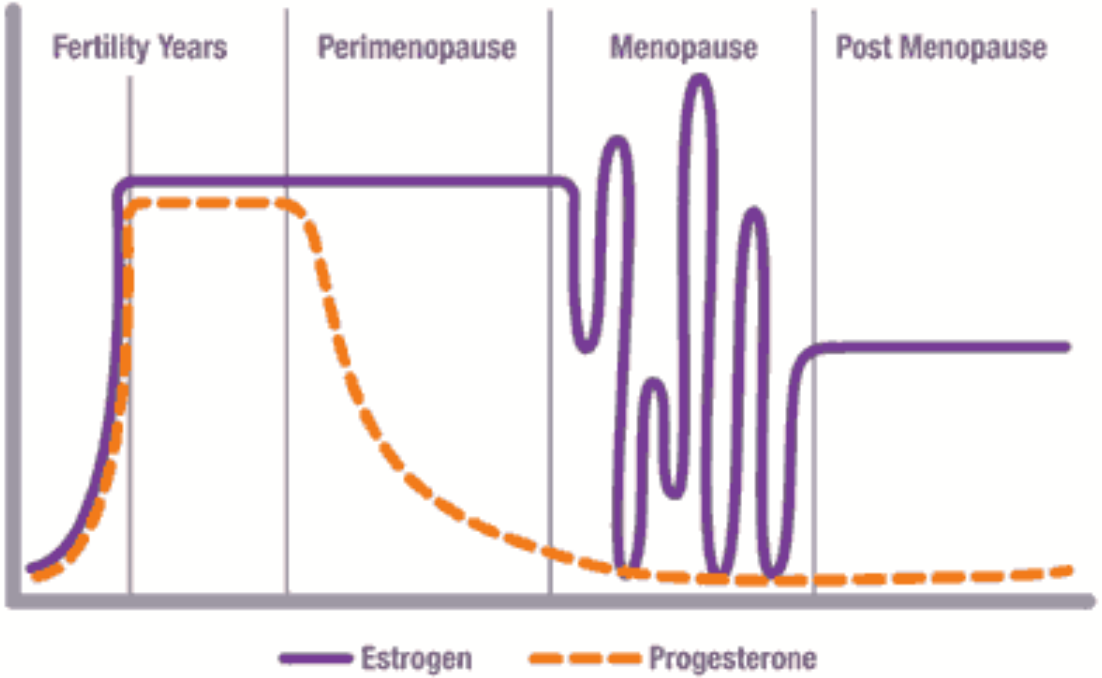
Klasifikasi Tanner → muncul pd masa pubertas

TMK	*Rambut Pubis*	*Buah Dada*
1	Praremaja	Praremaja
2	Jarang, berpigmen sedikit, lurus atas medial labia	Menonjol seperti bukit kecil, areola melebar
3	Lebih hitam, mulai ikal, jumlah bertambah	Mammae dan areola membesar, tidak ada kontur pemisah
4	Kasar, keriting, banyak tapi belum sebanyak dewasa	Areola dan papila membentuk bukit kedua
5	Bentuk segitiga seperti pada perempuan dewasa tersebar sampai medial paha	Matang, papila menonjol, areola sebagai bagian kontur buah dada



Klimakterum dan menopause	- Klimakterum : masa premenopause hingga pascamenopause (45-65 tahun) - Perimenopause : masa disekitar sebelum dan setelah menopause (lebih singkat dr klimakterum) → perubahan siklus ovulatorik menjadi anovulatorik, dg tanda ketidakteraturan haid - Menopause : ketika jumlah folikel turun dibawah ambang kritis , yakni dibawah 1000 tanpa memandang umur penderita (biasanya usia 50-51 th), FSH ↗ 10-20x lipat dan LH ↗ 3x lipat, dan kadar maksimal dicapai 1-3 tahun pasca menopause, setelah itu terjadi penurunan bertahap. - FSH dan LH ↗ → bukti kegagalan ovarium - Gx : ▪ Gangguan pola haid ▪ Hot flushes → kulit kepala, leher dan dada terasa panas lalu diikuti berkeringat → lebih sering pd malam hari ▪ Atrofi genitouria ▪ Stabilitas emosional ▪ Osteoporosis ▪ PJK

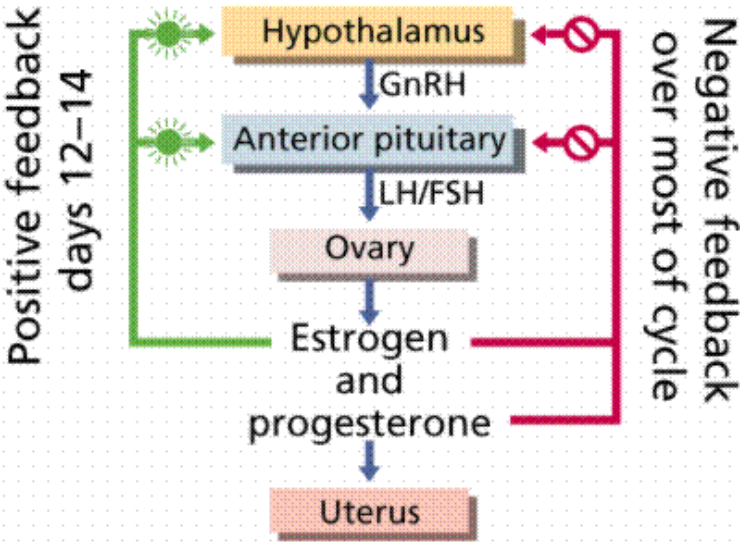

< normal productive live >
< permanent cessation of period >
Premenopause
Perimenopause
Menopause
Postmenopause
ESTROGEN LEVEL
last regular periode
last periode
35 - 45
~51
Age
symptoms experience:
less
strong


Fertility Years
Perimenopause
Menopause
Post Menopause
Estrogen
Progesterone

Gangguan masa pubertas

Pubertas Prekoks/ pubertas dini	- Hormon gonadotropin di produksi sebelum usia 8 th → merangsang ovarium → timbul tanda kelamin sekunder, menarke, dan reproduksi sebelum waktunya - 2 tipe : ▪ Sentral Gangguan pada hipotalamus → pematangan GnRH sebelum waktunya ▪ Perifer tidak bergantung GnRH → terdapat estrogen dari luar perangsangan GnRH , seperti tumor ovarium, terpapar estrogen eksogen
Pubertas Tarda	- Pubertas terlambat → gagalnya pematangan seksual diatas 13 tahun - Etio : herediter, penyakit kronis, kurang gizi, kemoterapi, dll - Menarke tarda → menarke diatas 14 tahun - Amenorea primer → tidak menarke sampai 18 tahun

Fisiologi

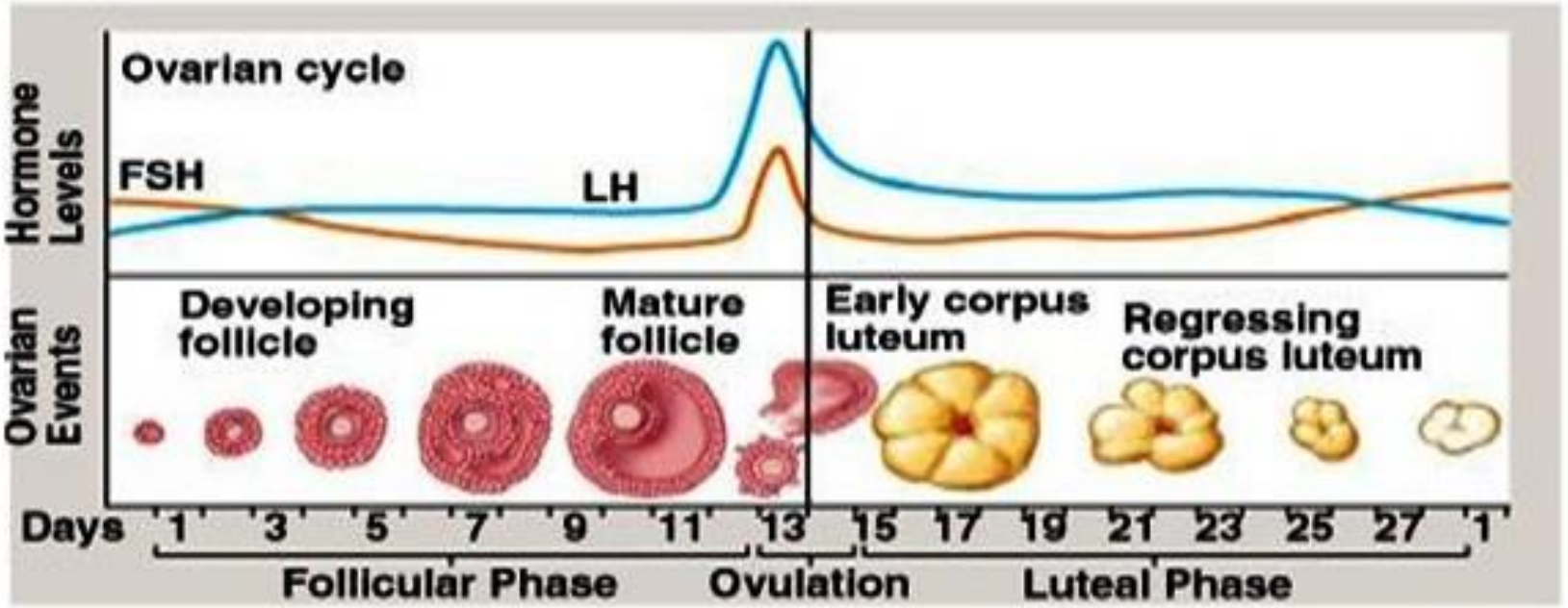


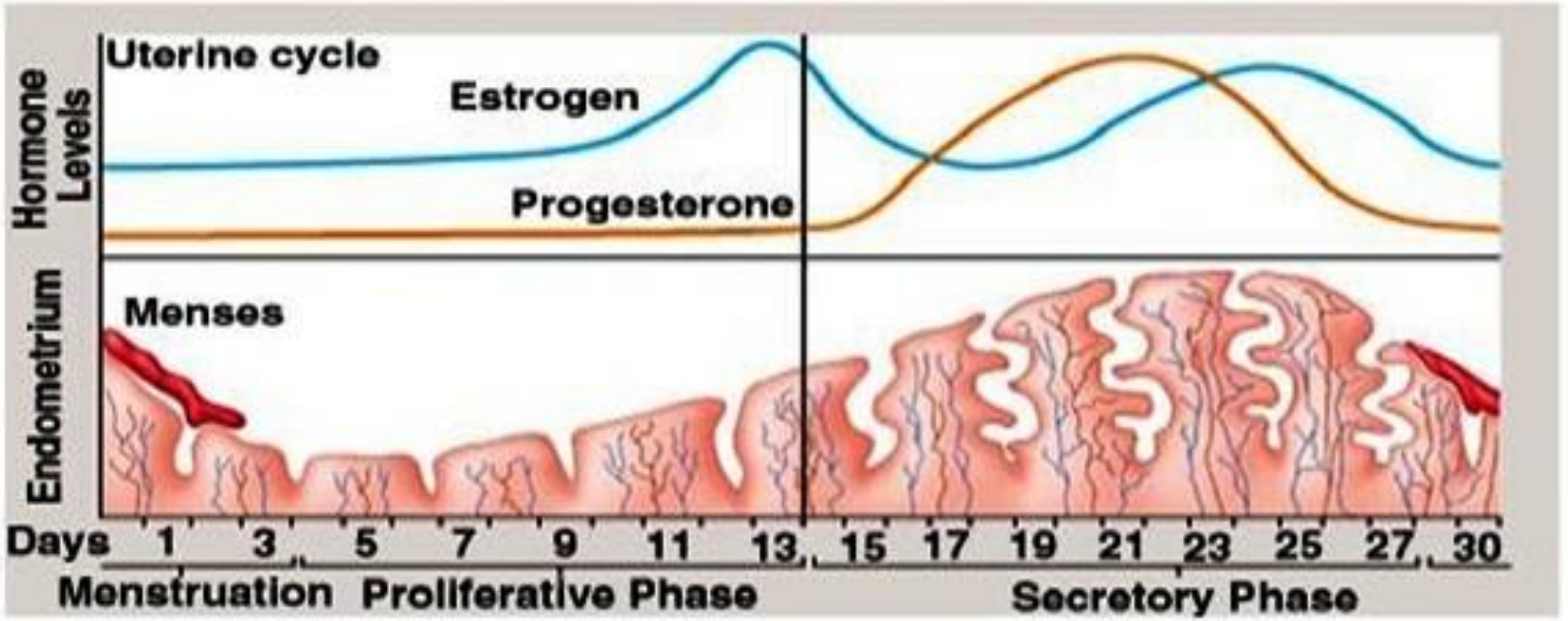
Hormon	Kerja	fungsi
FSH	Merangsang sel theca interna (folikel de graft) dan sel granulosa untuk menghasilkan ESTROGEN	Pertumbuhan dan perkembangan saluran reproduksi
LH	Merangsang sel granulosa luthein cell (corpus luteum) untuk menghasilkan PROGESTERON	Merangsang sekresi kelenjar uterin → endometrium menebal

- Folikel → korpus luteum → korpus albicans

↓ sel teka& granulosa → ↓ Estrogen

↓ Progesteron


Ovarian cycle
Hormone Levels
FSH
LH
Ovarian Events
Developing follicle
Mature follicle
Early corpus luteum
Regressing corpus luteum
Days
1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 1
Follicular Phase
Ovulation
Luteal Phase


Uterine cycle
Hormone Levels
Estrogen
Progesterone
Endometrium
Menses
Days
1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 30
Menstruation
Proliferative Phase
Secretory Phase

Siklus Ovarium

1. Fase Folicular → H1-14

- Hari 1-8 → FSH dan LH memacu perkembangan 10-20 folikel dg 1 folikel dominan
- Hari 9-14 → sel granulosa dan theca interna menghasilkan estrogen untuk pematangan folikel hingga H-18 jam ovulasi. Sel granulosa menghasilkan inhibin untuk mencegah jumlah folikel yg matang.

2. Ovulasi → H-14

- folikel pecah mengeluarkan oosit
- Estrogen → memicu lonjakan LH → kadar progesteron tinggi

3. Fase Luteal → H15-28 (selalu tetap 14 hari)

- Sel granulosa menjadi korpus luteum
- Konsepsi → corpus luteum tidak regresi karena dipertahankan oleh HCG → kadar progesteron tetap
- Tidak ada konsepsi → corpus luteum regresi menjadi albican → kadar progesteron turun → MENSTRUASI

Siklus Endometrium

1. Fase Menstruasi

- Hari pertama mens → H-1
- Terjadi karena penurunan progesteron dan estrogen → kontraksi spasmodik a.spiralis → endometrium iskemik dan nekrosis → darah mens

2. Fase Proliferasi

- Bersamaan dg fase folicular
- Setelah mens, dominan estrogen , fx :
  - Pertumbuhan kelj.tubular dan pembuluh darah
  - Endometrium menebal 3-5 mm
  - Kelj.endometrium sedikit menyekresi mukus

3. Fase Sekretoris /Progestasional

- Bersamaan dg fase luteal, dominan progesteron, fx :
  - Endometrium menebal 6-7 mm
  - Kelj. Membesar
  - A.spiralis dilatasi

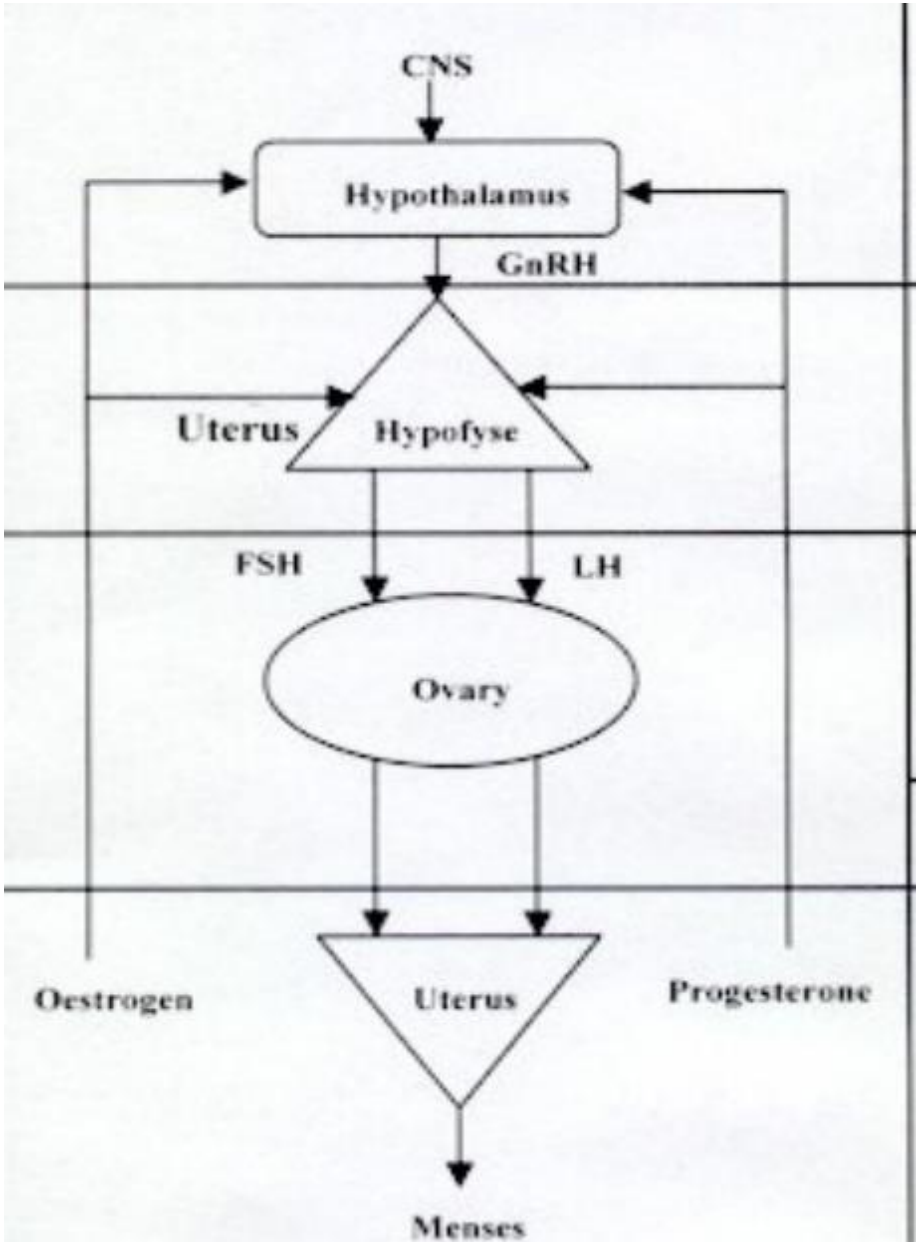
Mens Normal : durasi 4-7 hari, jumlah darah 30-80 cc, interval 24-35 hari

- MENORAGIA/HIPERMENOREA
  - Interval N, jumlah darah dan durasi abN
- METRORAGIA → mens diluar siklus
  - Interval abN, jumlah darah dan durasi N
- OLIGOMENOREA
  - Interval > 35 hari
- POLIMENOREA
  - Interval <24 hari

Amenorea

- 2 jenis
  - Amenorea primer
    - Tidak haid sampai usia 14 th + tidak adanya pertumbuhan dan perkembangan kelamin sekunder
    - Tidak haid sampai usia 16 th + adanya pertumbuhan dan perkembangan kelamin sekunder
  - Amenorea sekunder
    - Tidak haid minimal 3 bulan berturut-turut pada perempuan yg sudah pernah haid

- Evaluasi penyebab → 4 kompartemen
  - Kompartemen I : uterus dan patensi (outflow tract)
  - Kompartemen II : ovarium
  - Kompartemen III : hipofisis
  - Kompartemen IV : hipotalamus/ SSP



Kompartemen IV

Kompartemen III

Kompartemen II

Kompartemen I

Langkah Penanganan Amenorea

1. Tes progestin → MPA (Medroksi Progesteron Asetat) 10 mg/hari selama 5 hari , ditunggu 2-7 hari → bila haid → anovulasi (tidak ada hambatan pada kompartemen I)

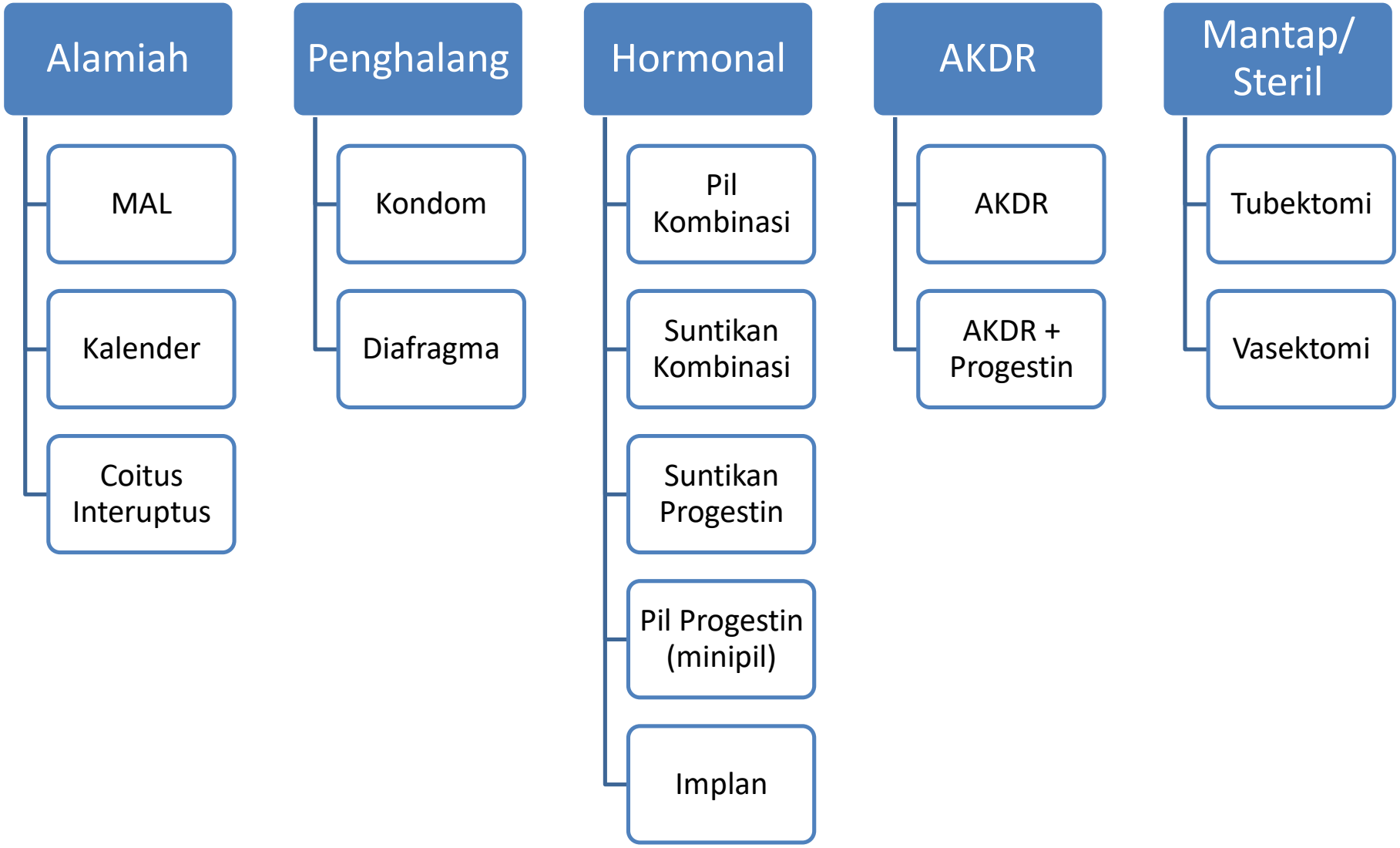
2. Bila tidak ada haid setelah tes progestin → ditambah dg estrogen konjugasi 1,25 mg atau estradiol 2 mg setiap hari selama 21 hari + progestin MPA 10 mg pada 5 hari terakhir → bila tidak ada haid → terdapat gangguan pada kompartemen I (uterus dan patensi)

3. Pemeriksaan FSH dan LH → jika ↗ maka gangguan pada kompartemen II (ovarium), jika ↘ maka gangguan pada kompartemen III (hipofisis) atau IV (hipotalamus)

PMS (Pre Menstrual Syndrom)

- Diagnosis
  - Keluhan dimulai minggu terakhir fase luteum (H21-28), dan berakhir setelah haid
  - Terdapat 5 keluhan dr gx berikut
    - Gangguan mood
    - Cemas
    - Labil
    - Konflik interpersonal
    - Penurunan minat
    - Lelah
    - Sukar berkonsentrasi
    - Perubahan nafsu makan
    - Insomnia
    - Kehilangan kontrol diri
    - Keluhan fisik → nyeri payudara, sendi, kepala
  - Berpengaruh thd aktivitas/pekerjaan
  - Bukan eksaserbasi gangguan psikiatri lainnya
- Patofis
  - Gangguan keseimbangan hormon estrogen dan progesteron → retensi cairan dan natrium
- Tx
  - Tx hormon → progestin dimulai H16-25 , atau pil KB
  - Diet → rendah garam

Kontrasepsi



Kontrasepsi Alamiah

MAL (Metode Amenorea Laktasi)	Pemberian Air Susu Ibu (ASI) eksklusif untuk menekan ovulasi. Tiga syarat yang harus dipenuhi: • Ibu belum mengalami haid lagi • Bayi disusui secara eksklusif dan sering, sepanjang siang dan malam • Bayi berusia kurang dari 6 bulan
Metode Kalender	Menghindari senggama pada masa subur → H-14 sebelum haid
Metode senggama terputus / coitus interuptus	Metode tradisional, di mana pria mengeluarkan alat kelaminnya (penis) dari vagina sebelum pria mencapai ejakulasi

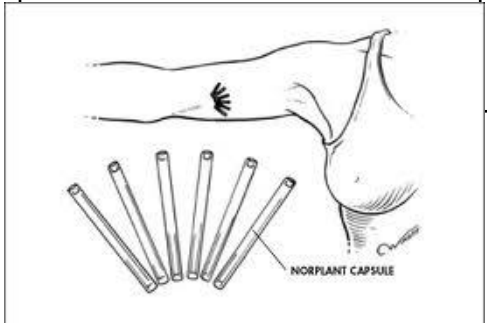
Kontrasepsi Penghalang

Kondom	Kondom menghalangi terjadinya pertemuan sperma dan sel telur dengan cara mengemas sperma di ujung selubung karet yang dipasang pada penis sehingga sperma tersebut tidak tercurah ke dalam saluran reproduksi perempuan.
Diafragma → kondom wanita	Diafragma adalah kap berbentuk cembung, terbuat dari lateks (karet) yang dimasukkan ke dalam vagina sebelum berhubungan seksual dan menutup serviks sehingga sperma tidak dapat mencapai saluran alat reproduksi bagian atas (uterus dan tuba falopii).
Spermisida	Foam yang disemprotkan kedalam vagina → dapat membunuh sperma yang masuk

Barrier method: The diaphragm fits over the cervical opening, preventing sperm from entering the uterus

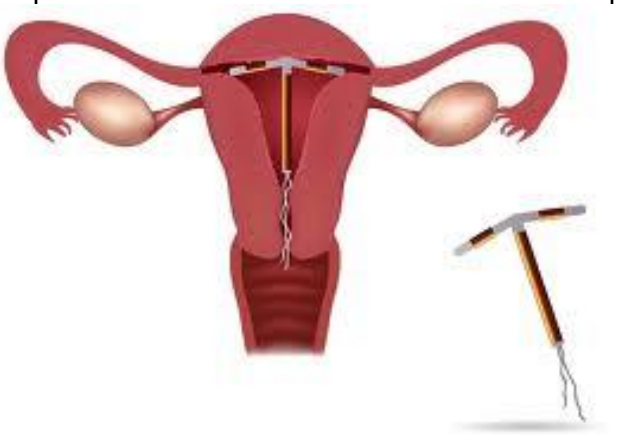
Kontrasepsi Hormonal

Pil Kombinasi	- Menekan ovulasi, mencegah implantasi, mengentalkan lendir serviks sehingga sulit dilalui oleh sperma, dan menganggu pergerakan tuba sehingga transportasi telur terganggu. - Pil ini diminum setiap hari
Suntikan Kombinasi (Cyclofem)	- Cara kerja sama dg pil kombinasi - Diberikan sekali tiap bulan (1x/bulan)
Suntikan Progestin (DMPA)	- Mencegah ovulasi, mengentalkan lendir serviks sehingga penetrasi sperma terganggu, menjadikan selaput rahim tipis dan atrofi, dan menghambat transportasi gamet oleh tuba. - Diberikan 1x/ 3 bulan (DMPA).
Pil Progestin (minipil)	- Cara kerja sama dg suntikan progestin - Pil diminum setiap hari.
Implan /susuk	- Cara kerja sama dg suntikan progestin - Implan dimasukkan di bawah kulit dan dapat bertahan higga 3-7 tahun, tergantung jenisnya



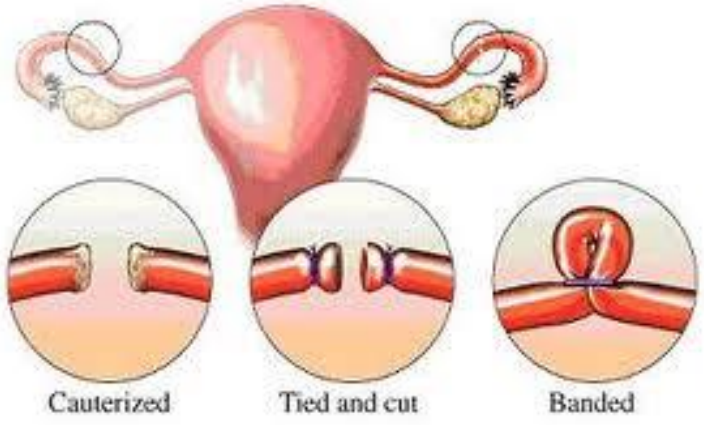
AKDR (Alat Kontrasepsi Dalam Rahim)

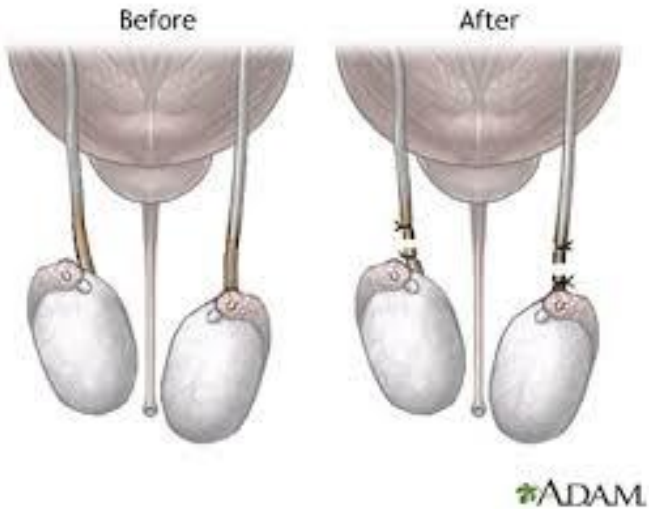
AKDR	- AKDR dimasukkan ke dalam uterus. - AKDR menghambat kemampuan sperma untuk masuk ke tuba falopii, mempengaruhi fertilisasi sebelum ovum mencapai kavum uteri, mencegah sperma dan ovum bertemu, mencegah implantasi telur dalam uterus
AKDR dengan progestin	- Membuat endometrium mengalami transformasi yang ireguler - Epitel atrofi sehingga menganggu implantasi - Mencegah terjadinya pembuahan dengan memblok bersatunya ovum dengan sperma - Mengurangi jumlah sperma yang mencapai tuba falopii - Menginaktifkan sperma



Kontrasepsi Mantap/Steril

Tubektomi → wanita	Menutup tuba falopii (mengikat dan memotong atau memasang cincin), sehingga sperma tidak dapat bertemu dengan ovum.
Vasektomi → pria	Menghentikan kapasitas reproduksi pria dengan jalan melakukan oklusi vasa deferens sehingga alur transportasi sperma terhambat dan proses fertilisasi tidak terjadi.





Pemilihan Kontrasepsi

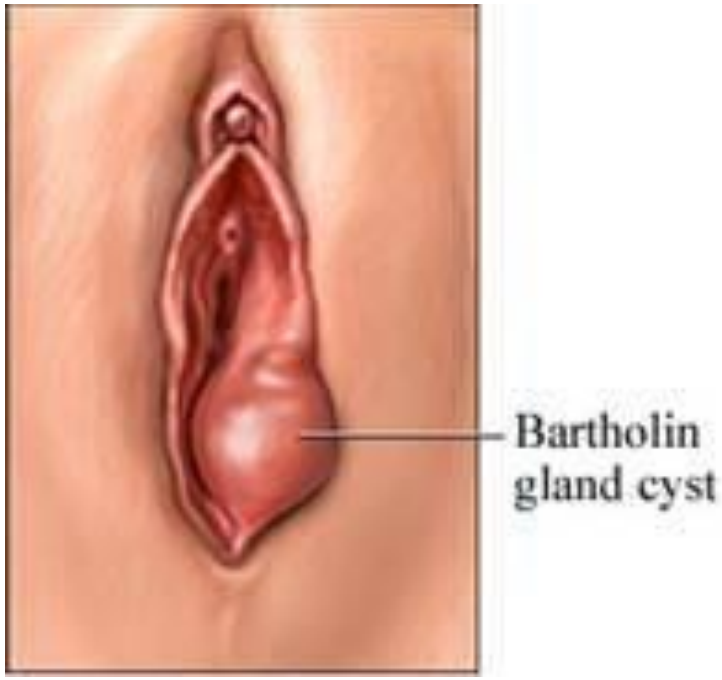
Urutan Prioritas	Fase menunda kehamilan	Fase menjarangkan kehamilan	Fase tidak hamil lagi (anak ≥ 3)
1	Pil	AKDR	Steril
2	AKDR	Suntikan	AKDR
3	Kondom	Minipil	Implan
4	Implan	Pil	Suntikan
5	Suntikan	Implan	Kondom
6		Kondom	Pil

Irreguler Bleeding e.c kontrasepsi

- Progesteron only
  - Lanjutkan 3 bln → tetap bleeding → tambah estrogen
- Kombinasi
  - Lanjutkan 3 bulan → tetap bleeding → naikkan estrogen selama 3 bulan → tetap bleeding → ganti KB

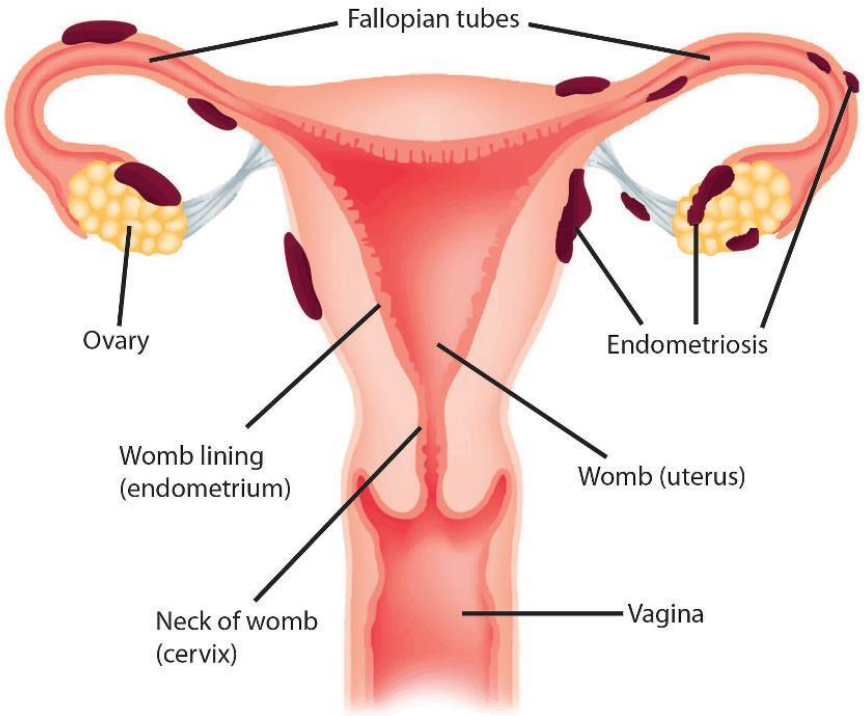
Kista Bartolini

- Letak
  - 1/3 posterior labium mayus, posisi jam 4 dan 8
- Etio
  - Jar parut post infeksi neiserria gonorea
  - Trauma
- Gx
  - Asimptomatis bila belum tdpt infeksi sekunder
  - Infeksi sekunder :
    - Indurasi luas → abses
    - Nyeri sentuh, febris
    - dispareuni
- Tx
  - Marsupialisasi → insisi dinding kista/abses dan drainase
  - AB



Endometriosis → kista coklat

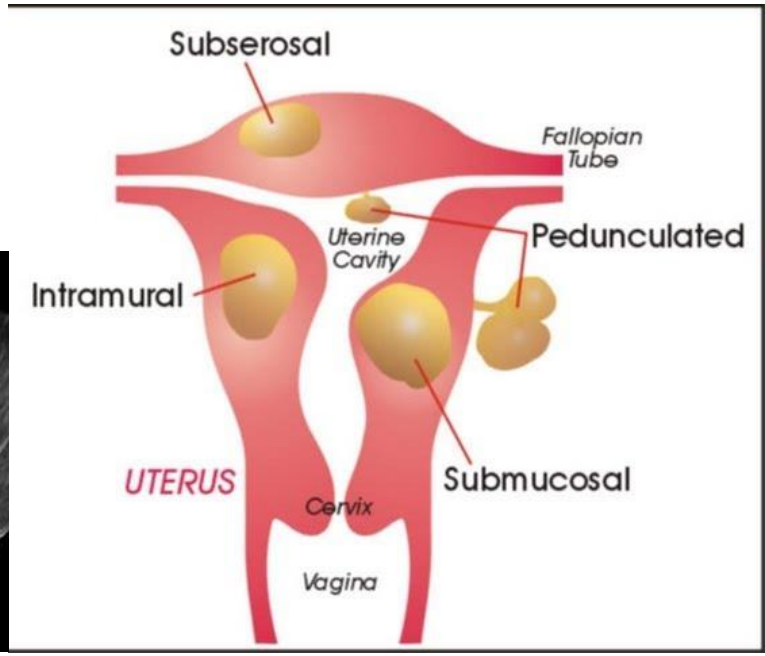
- Def
  - Adanya glandula dan stroma endometrium diluar letaknya yg normal
  - Pertumbuhan → bergantung pd estrogen
  - Adenomiosis → endometriosis pada miometrium
- Gx
  - Menoragia
  - Dismenorea memberat
  - subinfertile
- Px
  - USG
  - MRI
  - Laparoskopi
- Tx
  - GnRH → selama 6 bulan
  - Pil kombinasi
  - NSAID



Mioma Uteri

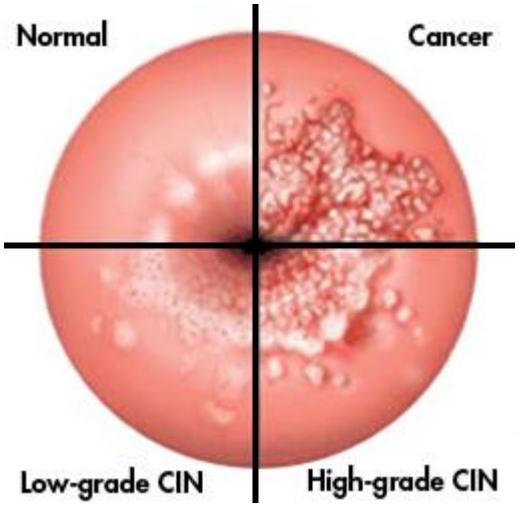
- Def
  - Tumor jinak otot polos rahim
- Etio
  - Hormonal → reseptor estrogen pada jaringan mioma berlebihan
- Gx
  - Asimptomatis
  - Metroragia, menoragia
  - infertilitas
- Px
  - PA → whorl like pattern (konde/pusaran air)
  - USG
  - MRI
- Tx
  - Miomektomi
  - Histerektomi

- Klasifikasi
  - Submukosa : di lap bawah endometrium, menonjol ke dalam, dapat bertangkai hingga ke servix → mioma Geburt
  - Intramural : di antara miometrium
  - Subserosa : di lap bawah serosa, dapat tumbuh keluar/bertangkai



Ca Cervix

- Fx resiko
  - Infeksi HPV 16 & 18
  - Pasangan banyak
  - Multipara
  - Menikah usia muda
  - Infeksi genital kronis
  - HIV (+)
  - Merokok

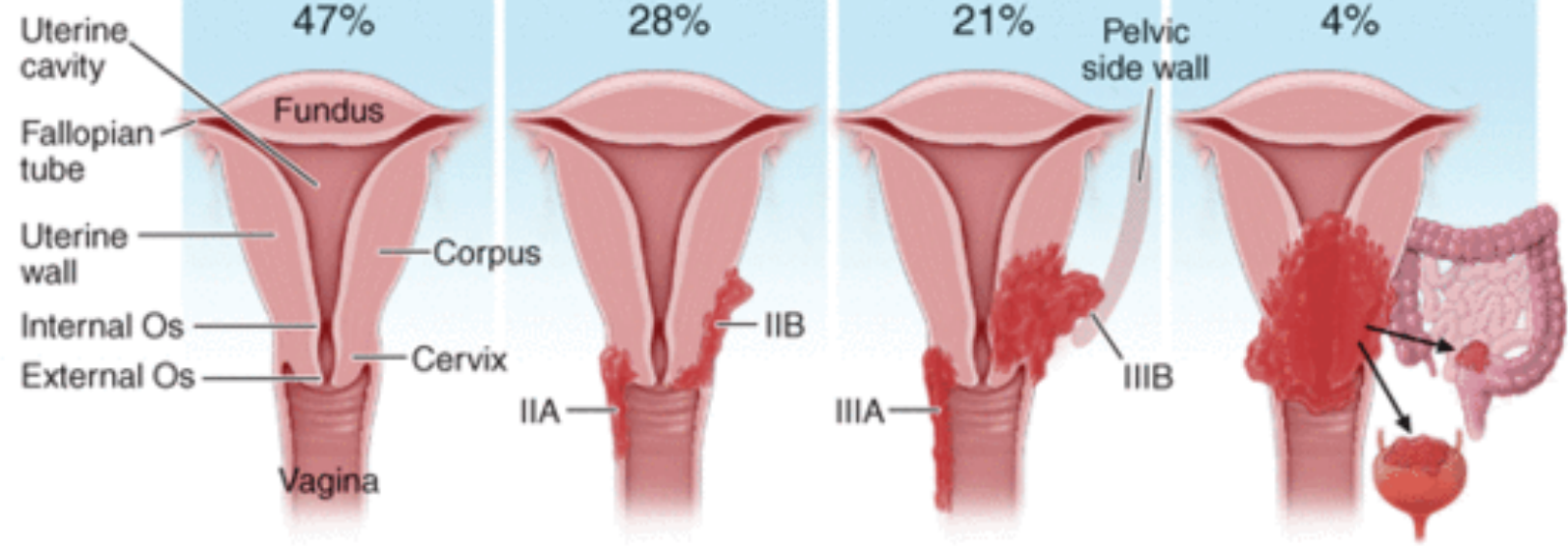


- Px
  - IVA (Inspeksi Visual Asam)
    - Cervix dipulas dg asam asetat 3-5%
    - Jika (+) → tampak lesi bintik-bintik putih, ulkus, tidak rata → lesi prakanker
  - Papsmear
    - Dilakukan sejak umur 21 bila menikah
    - Awal → dilakukan 1x/tahun selama 3 tahun → lalu dilakukan 1x/3 tahun bila hasil normal
  - Colposcopi → mikroskopik binokular
  - Cone biopsi → biopsi jaringan segitiga terbalik

- Tx
  - Pembedahan
  - Radioterapi
  - Kemoterapi

Staging of cervix cancer

Stage	0	I	II	III	IV
Extent of tumor	Carcinoma in-situ	Confined to cervix	Disease beyond cervix but not to pelvic wall or lower 1/3 of vagina	Disease to pelvic wall or lower 1/3 vagina	Invades bladder, rectum or metastasis
5-year survival	100%	85%	65%	35%	7%
Stage at presentation		47%	28%	21%	4%



Source: Longo DL, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Jameson JL, Loscalzo J: *Harrison's Principles of Internal Medicine, 18th Edition*: www.accessmedicine.com

Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

Partograf

- Def
  - Alat untuk memantau kemajuan persalinan dan membantu petugas kesehatan dalam mengambil keputusan dalam penatalaksanaan
- Digunakan saat ibu sudah masuk kala I fase aktif → pembukaan 4
- VT dilakukan setiap 4 jam, dapat lebih sering bila ada indikasi/penyulit
- 1 kotak kecil = 30 menit

- DJJ, nadi ibu, dan his → dinilai tiap 30 menit
- Temperatur ibu → dinilai tiap 2 jam
- TD, VT(pembukaan, penurunan bag terbawah, air ketuban, molase) → dinilai tiap 4 jam

DJJ

- Diukur tiap 30 menit
- DJJ normal : 120-160x/menit
- Cara menghitung DJJ
  - 3 kali tiap 5 detik secara berurutan dengan selisih 5 detik lalu dikali 4
  - Contoh :
    - 5 detik pertama : 11
    - 5 detik kedua : istirahat
    - 5 detik ketiga : 12
    - 5 detik keempat : istirahat
    - 5 detik kelima : 11

    Maka DJJ = 4 x (11+12+11) = 136x/menit, reguler

  - Indikasi DJJ irreguler bila perbedaan jumlah tiap 5 detik lebih dari satu

AIR KETUBAN

- Penilaian air ketuban dilakukan setiap kali melakukan VT
- Lambang
  - U : utuh/belum pecah
  - J : pecah, jernih
  - M: pecah, bercampur mekonium
  - D : pecah, bercampur darah
  - K : pecah, kering (tidak ada air ketuban)

MOLASE

- Penilaian molase (penyusupan kepala janin) dilakukan setiap kali melakukan VT
- Bila ada molase → kemungkinan CPD
- Lambang :
  - 0 : tulang kepala terpisah, sutura mudah terdeteksi
  - 1 : tulang kepala saling bersentuhan
  - 2 : tulang kepala saling tumpah tindih, tapi dapat dipisahkan
  - 3 : tulang pisah saling tumpang tindih, tidak dapat dipisahkan

PEMBUKAAN SERVIX

- Dinilai tiap kali VT
- Beri tanda (X)
- Tanda (X) pertama kali selalu ditulis di awal garis waspada → saat pembukaan 4
- Hubungkan tiap tanda (X) dengan garis lurus

PENURUNAN BAG TERBAWAH

- Dinilai tiap kali VT
- Beri tanda (O)
- Menggunakan sistem 5/5
- Hubungkan tiap tanda (O) dengan garis lurus

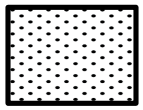
NOTE :

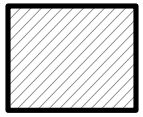
- Bila pembukaan berada di sebelah kanan **garis waspada**, pertimbangkan ada penyulit dan diperlukan adanya intervensi seperti amniotomi, oksitosin, atau rujuk. Ibu harus tiba di tempat rujukan sebelum melebihi garis bertindak

- Bila pembukaan berada di sebelah kanan **garis bertindak**, harus dilakukan terminasi persalinan

HIS / KONTRAKSI

- Dinilai tiap 30 menit
- Cara menggambar
  - Tinggi kotak 0-5 : menandakan berapa banyak his dalam 10 menit
  - Isi kotak : menandakan lama his berapa detik
- Lambang isi kotak


: < 20 detik


: 20 – 40 detik

: >40 detik

Nadi

- Dinilai tiap 30 menit
- Diberi tanda titik (.) dan tiap tanda (.) dihubungkan oleh garis

Temperatur

- Dinilai tiap 2 jam

Tekanan darah

- Dinilai tiap 4 jam
- Sistole : panah atas
- Diastole : panah bawah